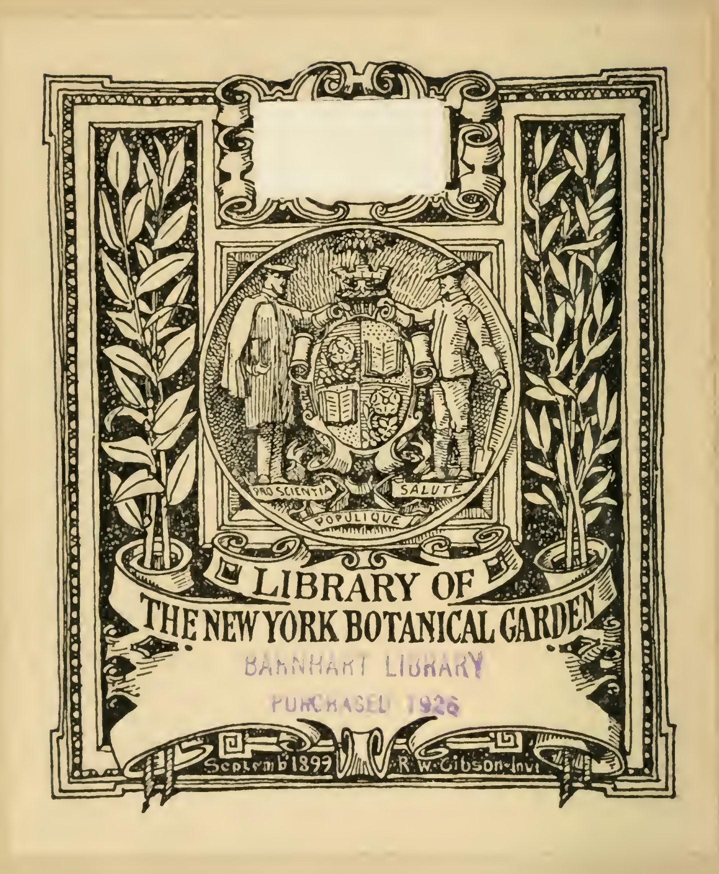



PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Septemb 1899
R. W. Gibson Inv

BOLETIN

DE LA

SOCIEDAD DE NATURALISTAS

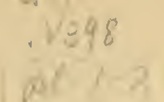
NEO-GRANADINOS.



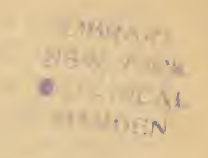
BOGOTÁ.
IMPRENTA DE "EL MOSAICO."
Carrera de Santamarta, 13

LONDRES.
TRUBNER & Co.
60, Paternoster Row.

1860.




BIBLIOTHEK DES K.K. HOF-MINERALIEN KABINETS



PROSPECTO.

Llena de desconfianza de sus propias fuerzas, pero con una fe ciega en el patriotismo e ilustracion de los neo-granadinos, comienza hoi la SOCIEDAD DE NATURALISTAS NEO-GRANADINOS la publicacion de su Boletin.

Esta Sociedad, que tuvo oríjen en una excursion a Monserrate el año pasado, está aún en su niñez, débil en sus fuerzas, pero con todas las ilusiones que dan la fe i la juventud. Está aún en su niñez, deciamos, i por supuesto necesita apoyo. Nada tenemos que pedir a nuestros cólegas europeos. En sus cartas, llenas de un verdadero entusiasmo, i en el envío de libros i colecciones que pronto recibirá la Sociedad, tenemos la prueba mas eficaz de que sí nos ayudan i nos protejerán. A nuestros compatriotas se dirije esta súplica, i especialmente a aquellos que pueden contribuir a honrar nuestro Boletin con sus producciones científicas. Mucho hai sobre qué escribir i qué describir en nuestro pais. Un mundo entero, vírjen i halagüeño se presenta a los estudiantes de la naturaleza entre nosotros. ¿Desdeñarán nuestros compatriotas su estudio, cuando ella les ha concedido, en medio de tanta soledad, tanta intelijencia? Creemos profundamente que lo que falta entre nosotros es estímulo, apoyo. El primero trata de asegurarlo la Sociedad, ofreciendo un campo en donde puedan hacerse conocer los estudiantes de las ciencias; implora el segundo.

Trataremos de publicar todo cuanto tenga relacion con las ciencias en nuestro pais, sin hacer esclusivas aquellas a que se dedica la Sociedad. Daremos la preferencia a las produccionss orijinales e inéditas que sean presentadas, o remitidas en la correspondencia, sin desdeñar por eso los escritos ya impresos que tratan de la Nueva Granada, i que por estar en idiomas extranjeros no son conocidos en nuestro pais. Trataremos, mas tarde, de hacer una revista de los descubrimientos científicos en el extranjero, i aun traduciremos algunos de los artículos mas importantes. Trataremos de hacer conocer la parte física de nuestro pais, de cuantos modos estén a nuestro alcance; i haremos cuanto sea posible para unir la Europa científica a la América, por medio de esos vínculos estrechos del pensamiento comunicado. Trataremos de ver si despues de medio siglo podemos continuar ese brillante "Semanario," con el cual eternizó Cáldas su memoria, para sucumbir despues bájo la cuchilla despótica de un bárbaro jeneral. Trataremos.... Figuraos, lector, lo mejor que pudiésemos hacer, lo mas a que pudiésemos aspirar; a todo eso aspiramos, mas que eso trataremos de hacer.

Acojeremos cuantos ideas practicables nos sean sujeridas, ya por el consejo, ya por la crítica.

Comenzamos nuestra publicacion mui en pequeño, dando solamente un pliego mensual, porque queremos darle larga vida; pero esperamos mejorarla i aumentarla cada dia. Todo dependerá de la acojida que le dé ese público científico e ilustrado a quien va dirijida.

CORRESPONDENCIA.

Apénas se instalaba la Sociedad, cuando comenzó a recibir bastantes comunicaciones. Nos proponemos publicar la mayor parte de ellas. La primera que nos llegó fué la siguiente.

NUMERO 151. Amsterdam, 27 de setiembre de 1859

La Academia Real de Ciencias de Amsterdam ha recibido con mucho interes vuestra carta, fecha en Bogotá, 27 de agosto de 1859. Se considera feliz en poder contribuir al noble objeto que se propone la jóven Sociedad, de la cual sois presidente. La Academia me autoriza para enviaros los trabajos de la Seccion de ciencias físicas i matemáticas, que comprende la historia natural. Se componen de siete volúmenes de memorias in-quarto i de nueve volúmenes in-octavo de los informes (Comptes Rendus.) No tardaré en remitirlos a vuestro ajente en Lóndres. Es probable que vuestra Sociedad no tenga muchos libros para enviarnos en cambio al principio, pero el pais a donde ha nacido es sumamente rico bajo todos aspectos, especialmente en su fauna i en su flora. Puede ser que la Sociedad quiera recompensar a la Academia, enviándole objetos de historia natural (plantas, pieles preparadas, moluscos, insectos, reptiles, pescados, minerales &.ª) Agradeceremos mucho su recepcion i se utilizarán en beneficio de la ciencia. Tengo el honor de deciros, señor presidente, al terminar mi carta que la Academia aprecia altamente la superioridad i el espíritu de vuestra carta i que será mui grato para ella el tener relaciones frecuentes con vuestra Sociedad.

Dignaos aceptar la espresion de mis sentimientos personales de alta consideracion.

W. VROLIK

Secretario jeneral de la Academia
Real de Ciencias, Amsterdam.

Señor E. Uricoechea, Bogotá.

Señor Secretario de la Sociedad de Naturalistas Neo-granadinos.

Bogotá, julio 22 de 1859.

Cumplo con el deber de contestar a U. su nota de 20 del corriente en la cual, acompañándome el correspondiente diploma, me comunica el nombramiento de socio corresponsal que en mí ha hecho esta nueva i brillante Sociedad. No puedo ménos que aceptar con suma complacencia tan honroso

nombramiento, sintiendo profundamente a la vez, no poder corresponder a la Sociedad con esa contribucion científica, que tan noblemente ambiciona de sus miembros para engrandecer sus anales con objetos de instruccion. Mis servicios, pues, serán ningunos, o quizas sumamente limitados; pero sean cuales fueren, tengo la satisfaccion de ponerlos a disposicion de la Sociedad.

Con sentimientos de consideracion i respeto tengo el honor de suscribirme mui atento servidor,

MANUEL D. CARVAJAL.

Señor Liborio Zerda, tesorero de la Sociedad de Naturalistas Neo-granadinos.

Popayan, setiembre 27 de 1859.

Estimado señor:—Adjunto a la apreciable carta de U. de 2 del mes próximo pasado i la que no habia tenido el gusto de contestar por habérmelo impedido las muchas ocupaciones de que estoi rodeado, he recibido el diploma de miembro corresponsal de la Sociedad de Naturalistas Neo-granadinos, que dicha Sociedad tuvo a bien espedir a mi favor.

Acepto tal nombramiento i doi a la Sociedad las debidas gracias por el honor que me ha dispensado al conferirme tal empleo i yo ofrezco coadyubar con todo lo que pueda para el adelanto de las ciencias i progreso de la Sociedad.

Oportunamente remitiré a U. la cuota voluntaria con que contribuiré para los gastos que deben hacerse.

Me suscribo de U. mui atento servidor, T. C. DE MOSQUERA.

SESIONES DE LA SOCIEDAD.

Reunida la Sociedad el 1.° de marzo, a la hora acostumbrada, se leyeron las cartas siguientes.

Una del señor J. de Perseval, Presidente de la Academia de Macon, la cual se contestó favorablemente.

Una de la Sociedad Jeolójica de Lóndres, remitiendo sus publicaciones.

Una de la Sociedad Zoolójica de Lóndres con el mismo objeto. La sociedad agradece el interes que toman sus Cólegas en Europa i se hará digna de su proteccion.

En seguida se acordó la publicacion del Boletin, i se continuó con la lectura de la Memoria del señor Vezga.

DONACIONES.

La Sociedad ha recibido:

LACHLAN, *A paper and resolutions on a uniform system of meteorological observations.*

LINDEN. *Hortus lindenianus, 1ere livraison*, 1859.

CARVAJAL, *Elementos de jeometría aplicados al dibujo, Bogotá*, 1859.

Del señor J. M. Aguilar. CUVIER *Le règne animal.* 4 volúmenes.

Del señor A. Lindig. SPRENGEL, *Systema vegetabilium*, 5 volúmenes.

MEMORIA

SOBRE LA

HISTORIA DEL ESTUDIO DE LA BOTANICA

EN LA

NUEVA GRANADA,

PRESENTADA RESPETUOSAMENTE A LA SOCIEDAD DE NATURALISTAS NEOGRANADINOS, POR FLORENTINO VEZGA, MIEMBRO FUNDADOR DE LA MISMA.

BOTÁNICA INDÍJENA.

I

Aun permanece envuelto en la noche del misterio el oríjen de los primeros habitantes de estas rejiones, i con él la época de su advenimiento, apesar de las prolijas indagaciones que con tal objeto se han hecho por los historiadores de la conquista de nuestra América. Si alguna vez se lograra salir de estas dudas (lo que no es mui improbable, teniendo en cuenta el rápido engrandecimiento de las ciencias i el incremento inesperado de los descubrimientos arqueolójicos en los tiempos que corren) se podria entónces saber con certidumbre desde cuándo han sido contemplados i esplorados nuestros frondosos oquedales i espesos bosques; desde cuando la hoja del tabaco ha deleitado nuestros sentidos i el delicado fruto del cacao ha sido saboreado por los hombres, recibiendo la poética denominacion de *alimento de los dioses* (theobroma); desde cuando, en una palabra, nuestra rica i hermosa naturaleza equinoxial ha cautivado el pensamiento humano con la profusion de sus secretos i de sus dones, desde cuando ha abrazado la imaji-

nacion con el fulgor de su majestad i tocado el sentimiento con los encantos de su infinita belleza.

Pero sea lo que se quiera de ese oríjen i de esa época, todo hace creer que desde el momento en que el suelo americano fué hollado por plantas humanas, su vigorosa i variada vejetacion fué a la vez admirada i estudiada con cuidado. Por qué? Porque, en efecto, estaba en el mas íntimo e inmediato interes personal de aquellos primeros moradores, cualesquiera que fuesen su actividad física e intelectual, su amor al trabajo, su inclinacion al placer, su aficion a lo bello i su grado de cultura moral, el aplicarse al estudio de los seres vejetales, fuera incoherente i caprichoso, fuera mas o ménos metódico; al conocimiento de sus propiedades salutíferas o deletereas; a la averiguacion de sus cualidades económicas, industriales i agrícolas, i a la invencion de medios apropiados para estraer los aceites, aromas, resinas, venenos, gomas, bálsamos i demas jugos o materias peculiares a cada órden o especie vejetal, no ménos que a la observacion de los medios i requisitos mas propios para la pronta jerminacion, desarrollo i fructificacion de las especies notables por la particularidad de sus formas, por lo pintoresco de sus coloridos, o por sus condiciones de nutricion, de medicacion i de industria. Así que, todo lo concerniente a las plantas debió ser para los indios materia predilecta de observacion i de trabajo intelectual, por la estrecha relacion que tienen con el bienestar, comodidad i progreso de las sociedades.

I si a estas meras conjeturas se agrega el hecho bien confirmado de que los aboríjenes eran mui adictos a las plantas i a las flores, como lo advirtieron los cronistas de la conquista, no es de estrañar que la tradicion haya encomiado la sabiduría de aquellos pueblos en punto a la vejetacion que los rodeaba. Todavía se ven en las poblaciones de indios reducidos a la vida civil, individuos de esta raza que bajo el nombre de *yerbateros* gozan de crédito como curanderos entre sus cofrades, i curan en realidad algunos casos de enfermedad con sustancias vejetales; i esto, no obstante que los indíjenas incorporados en la sociedad civilizada parece que léjos de mantener la robustez intectual i la fuerza física de sus antiguos padres, caminan volozmente ácia el envilecimiento i aun ácia la estincion absoluta. Se sabe ademas que en las tribus salvajes que pueblan

nuestras inmensas rejiones incultas, las personas elejidas para el desempeño de las funciones del gobierno i del culto de sus respectivas tribus, sobresalen por lo comun en el conocimiento de los vejetales de las comarcas que ocupan, i poseen secretos preciosos sobre las aplicaciones de estos, principalmente a la curacion o alivio de las dolencias que mas los afectan o a que están mas espuestos. I de paso séame permitido notar, que esta predileccion eleccionaria en favor de los indios botánicos prueba en mi concepto, aunque débilmente, que nuestros aboríjenes, que segun Blumenbach constituyen una raza especial que él llama *raza americana*, descienden de los antiguos ejipcios, cartajineses i fenicios, pues tambien en estos antiguos pueblos los gobernantes i sacerdotes eran esclusivos sabedores de los secretos sobre las virtudes de las plantas preciosas, « cuyos efectos asombrosos, como dice Zea, se apropiaron para aturdir la razon."

II

Ahora bien, investigar cual fuera la estension e importancia de los conocimientos botánicos que tuvieran los aboríjenes, seria ciertamente una obra digna de toda clase de esfuerzos, por el provecho incalculable que de ella pudieran reportar las ciencias i las artes; pero desgraciadamente los conquistadores, en lugar de ser acusiosos en hacerse amar de aquellos para escudriñar, por medio del cariño, su índole i sus inclinaciones; para obtener la revelacion espontánea i por tanto completa de sus anales i tradiciones, i para apoderarse sin violencia de sus monumentos artísticos i de sus secretos, parece que mas bien se empeñaron por sus crueles manejos en correr un velo tan denso sobre las antigüedades, modo de ser moral i social i civilizacion de las sociedades indíjenas, que tal vez no serán bastantes a penetrarlo, al ménos en mucho tiempo, ni la mas constante solicitud ni la mas asídua i perspicaz observacion. Las crónicas que han llegado hasta nosotros, mui pocas noticias nos suministran sobre este asunto, i a mas de ser pocas adolecen de deficiencia i oscuridad. Echase de ver por esto que en los primeros años de la conquista la mayor parte de los españoles que arribaban a las playas de nuestro pais no eran verdaderos colonos, sino aventureros codiciosos, sin educacion moral ni intelectual, sin intencion de esta-

blecer su vida i su sangre en estos lugares, sin aspiraciones nobles i elevadas, sin otro deseo, ni otra mira, ni otro pensamiento que llevar el hacha fatídica del exterminio a todas las moradas indíjenas, i estender por todas partes el horror de la desolacion, con el objeto de atesorar cuantiosas riquezas para volverse a disfrutarlas a su tierra natal.

Los primeros jesuitas que vinieron a sembrar en el corazon de los salvajes la fecunda simiente del cristianismo, tampoco dejaron indicacion alguna sobre la historia social i natural de los indíjinas, seguramente porque, sistemáticos como han sido siempre los miembros de esta comunion relijiosa, quisieron comenzar por el principio el estudio de todo lo relativo a esta raza, para poder contar con mejor i mas seguro éxito. De aquí el empeño que pusieron en aprender los diferentes idiomas indíjenas. I no hai que dudarlo: si el rei Carlos III no hubiera decretado la breve salida de estos sacerdotes del territorio sometido a su poder, salida que tuvo lugar en 1767, siendo virei del Nuevo Reino de Granada el Teniente jeneral, marques de la Vega de Armijo, D. Pedro Messía de la Zerda, los jesuitas habrian legado a la posteridad la narracion minuciosa i exacta de las leyes, costumbres, índole i progresos de todo jénero de los pristinos moradores de esta parte del continente. Su consagracion a la lingüicultura indíjena correspondió mui bien a sus deseos, pues ya sabian espresarse con facilidad en los varios dialectos, habian entrado en estrecha comunicacion con los indios, i se preparaban para acometer vastas empresas industriales i de comercio i navegacion, de seguro mui conducentes a la pronta i perfecta conversion de esos salvajes a la vida civilizada, i eficazes para desenvolver la riqueza i felicidad del pais i para abrir paso a la emigracion.

Mas Dios, que dirije la suerte i el destino de las cosas i de los hombres; Dios, que vela sin cesar por el triunfo de su causa, que es la de la verdad i el progreso, habia dispuesto que esta espléndida América fuese con el tiempo ancho i digno teatro de una nueva i hermosa evolucion social que debiera tener por inmediato resultado la libertad de las facultades humanas, la independencia individual, la igualdad de los derechos i la soberanía de los pueblos. Por eso, despues de haberla sustraido por largos siglos a la opresion de la vieja reyedad, ocultándola entre los mares, la libró de la vara de los jesuitas, quienes a la larga, au-

mentando sus riquezas, su influencia i su poderío, tal vez habrian concluido por extralimitar su mision relijiosa para enseñorearse enteramente de las colonias. En verdad es un hecho remarcable que el descubrimiento i colonizacion del Nuevo Mundo se verificara cuando la humanidad, por los adelantos de la civilizacion cristiana, estaba próxima a empezar una nueva edad histórica caracterizada por la fraternidad de todos los hombres, de todos los pueblos i de todas las razas. Parece que la Providencia ha procedido en esto como un buen padre con sus hijos. El agricultor sencillo miéntras ve crecer a sus pequeñuelos, los educa en el trabajo del campo fértil, i luego que la edad los ha tornado fuertes, racionales i mesurados, les asigna un pedazo de terreno para que ejercitando sus miembros i desplegando su laboriosidad, hagan aplicacion de lo que han aprendido de la razon i de la esperiencia, i produzcan buenas cosechas, acreditando con su amor a las faenas i su buen comportamiento, que no desmerecian el favor que la bondad paternal les dispensó.

Pero volviendo a nuestro principal objeto, i por poco que se reflexione sobre el estado de los indios en la época de la conquista, es evidente, en buena sindéresis, que los que habian organizado sociedades rejidas por gobiernos constituidos, los que de un dia para otro levantaban ejércitos de cuarenta mil i mas hombres, los que tenian leyes penales i de organizacion i procedimiento judicial, los que sostenian cultos relijiosos provistos de templos, cánones, sacerdotes i pontífices, los que respetaban un derecho de jentes que abarcaba los casos de paz i de guerra, seguramente no miraron con indiferencia el estudio de la naturaleza rica, multiforme, exhuberante, que los circundaba. Si en tiempo de los jesuitas, cuando los españoles habian arrasado el territorio muisca, el mas civilizado i poderoso de los estados indíjenas contenidos dentro de los límites de la actual Nueva Granada; cuando con sus atrocidades habian enjendrado en el alma de los pobres naturales, el espanto, el dolor i el abatimiento; si en ese tiempo, digo, todavía habia mucho qué saber i qué admirar, ¿qué no seria cuando se ostentaba en todo su albedrío i esplendor la existencia de esas sociedades?

I sinembargo de esto, mui poco, casi nada, como ántes dije, nos dejaron los descubridores i primeros colonizadores

en punto a noticias sobre la civilizacion indíjena. Mas bien podemos encontrar algunas, sobre todo si se refieren a conocimientos botánicos, en los escritos de los ilustres naturalistas que para gloria de nuestro pais florecieron a fines del siglo pasado i principios del presente.

III

Hé aquí las que me ha sido dado recojer. Son pocas, pero no carecen de interes. Oportuno creo consignar al pié de cada una de ellas las reflexiones a que naturalmente dan márjen, para discriminar lo que tengan de útil, de verdadero, de verosímil o de falso.

A.—Los sacerdotes de Bochica, deidad que tenia sus templos en las poblaciones de Sogamoso, Chia i otras, " vivian en estos emplos siempre célibes, guardando abstinencia, durmiendo poco i comiendo ménos, consistiendo su alimento en la yerba llamada *hayo.* "

La planta de este nombre debe poseer virtud anafrodisiaca, i tanto por esto cuanto por que debe contener muchos principios alíbles, seria de desear tambien su adquisicion.

B.—Cáldas, el ilustre Cáldas, siempre infatigable obrero de la ciencia, ha dejado la nota siguiente, consignada en una memoria que sobre el *influjo del clima en los seres organizados* publicó en el " Semanario " de 1808 : — " En 1803, dice, recorrí las selvas dilatadas de Mira, Bogotá, Santiago, Cayapas, &.ª por colectar las plantas de estos paises ferazes i ardientes. Me acompañaba un Indio Noánama, célebre en el arte de curar a los mordidos de serpientes, de que abundan estos lugares. Cuando yo me esestremecía a la vista de alguna i manifestaba mis temores, el Noánama me sosegaba i me decia : *No temas, blanco, yo te curaré si te pica.* Procuré de todos modos merecerme su amistad, i halagaba su pasion por la bebida, le hacia presentes ; i cuando creí que poseía su confianza, le pedí me manifestase sus secretos i sus yerbas. Convino, pero con reservas, i siempre ocultándose de los demas compañeros de nuestras expediciones botánicas. De repente, se desviaba, cojía un ramo, i a solas me decia : *Esta es buena contra.* Yo observaba, fijaba el jénero, diseñaba i describia la especie. Varias veces repitió esta operacion, i yo conocí muchas *contras*, usando del lenguaje de mi compañero. Pero

lo que me admiró i llamó toda mi atencion, fué que todas las plantas que me presentó como eficaces en la mordedura de las serpientes, eran de un solo jénero: todas eran *Beslerias*. ¿Cómo este rústico jamás equivocaba el jénero, este jénero tan vario i caprichoso? La experiencia, un uso dilatado, una casualidad feliz han enseñado seguramente a los moradores de los paises en que abundan las serpientes que tal planta es un remedio poderoso. La necesidad, la mas imperiosa de todas las leyes, habrá obligado a buscar un sucedaneo en caso de faltar la yerba conocida. Las formas, el hábito, algunos caracteres mas notables, los habrán guiado en la comparacion de las especies; el suceso habrá correspondido a sus esperanzas, i la ciencia médica de los salvajes ha admirado a los filósofos. Un hombre que no ha oido jamas los nombres de Linneo, de familias, de jéneros, de especies; un hombre que no ha oido otras lecciones que las de necesidad i el suceso, no podia reunir nueve o diez especies bajo de un jénero, que él llama *Contra* i los botánicos *Besleria*, sin que tuviese un fondo de conocimientos i de esperiencias felizes en la curacion de los desgraciados a quienes habian mordido las serpientes. No pretendo que se crea sobre su palabra; pero estos hechos deben llamar nuestra atencion i estimularnos a que hagamos esperiencias con todas las beslerias. Por fortuna el jénero está abundantemente esparcido en los paises ardientes i templados, i no falta en los frios. Si corresponde el suceso ¡qué conquista para la humanidad!"

Las consideraciones del inmortal naturalista i padre de la patria son tan sesudas, tan justas i tan claras, que me parece llamarán sériamente la atencion de los botánicos i médicos amantes de la ciencia i del progreso. Ellas, despues de afirmar mis precedentes raciocinios sobre lo que debió ser la botánica indíjena cuando los indios tenian existencia libre i feliz, comprenden dos puntos principales, i dan lugar a las inducciones siguientes: 1.ª que viviendo aquellos entre las selvas i los matorrales, i por consiguiente pudiendo observar sin interrupcion todos los fenómenos i accidentes de la vejetacion, quizá eran i son aún mui naturales en su taxonomía, pues todo hace inferir que esta tiene por base ademas del hábito esterior de las plantas i de la consideracion de ciertos órganos, la semejanza de cualidades de aplicacion, i seria por lo tanto mui importante averiguar

cuáles son sus reglas de clasificacion, o su metodolojía, para tenerlas presentes en las controversias i discusiones que sobre este mismo asunto dividen a los sabios; 2.ª que sabiéndose que muchas especies del jénero de las beslerias se aplican como remedios poderosos contra la mordedura de las serpientes, seria una obra útil al público i altamente meritoria para los que quisieran emprenderla, colectar todos los individuos de este jénero, i hacer oportunamente esperimentos, por otra parte aprobados i aun aconsejados en el presente caso por la sana moral médica, pues que hai probabilidades de acierto que los justifiquen suficientemente, i ningun daño que temer.

Procediendo de tal manera podriamos llegar a saber dos cosas: 1.ª cuáles son las especies de que habla Cáldas, i describirlas si no lo están; 2.ª si es verdad que son eficaces contra la mordedura de las serpientes, i en este caso cuáles tienen accion mas pronta i enérjica contra el veneno, con lo que la materia médica haria una adquisicion de alto precio. Pudiera ser que tambien curasen la hidrofobia, i entónces seria una de las mas estimables ofrendas que pudieran ponerse en el altar de la civilizacion.

C.—Asegúrase que los indios poseian el secreto de ablandar el oro por medio de sustancias vejetales, i que se han hallado obras de este metal en que se notan las arrugas o pliegues de la piel de los dedos como sucede cuando se amolda la cera. Tambien se dice que se valian igualmente de sustancias vejetales para consolidar esas obras despues que habian recibido la última mano.

Como se ve, esto es verdaderamente de sorprender. Si fuera cierto (i no sale de los confines de lo posible), bien empleados serian todos los sacrificios que se hicieran para desenterrar i revelar al mundo tan bello descubrimiento.

Por lo que a mí toca, me inclino a pensar que, conociendo los indios los medios ordinarios de hacer cambiar de estado físico a los metales, i habiendo llegado hasta nosotros los instrumentos de que se servian para tal operacion, así como algunas obras que dan señales de haber sido fabricadas por estos medios, el descubrimiento referido es poco digno de crédito, a no ser que por egoismo del que lo hiciera hubiera caido en el olvido de sus sucesores; porque es claro que al haber sido conocido por todos, los medios comunes, dispendiosos como son de trabajo i de tiempo,

de ninguna manera habrian merecido la preferencia de los indios. Para mejor apoyar estos conceptos, copiaré lo que a propósito dice el señor Ezequiel Uricoechea en su interesante *Memoria sobre las antigüedades neo-granadinas*, pájina 40: "Los indíjenas de la Nueva Granada, dice, conocian el oro, la plata i el cobre. Sabian fundir el metal, vaciarlo, soldarlo, i tal vez batirlo. Usaban para fundirlo de ciertos hornillos que, segun Alcedo, se han encontrado en las cercanías de Guatavita, pero de los cuales no da descripcion alguna. Sabemos que los peruanos usaban hornillos provistos de tubos de cobre para conducir el aire con que acrecentaban el fuego, i no es de dudar que una maniobra semejante acompañase a los de los guatavitas; o bien podian haber usado estos, como los antiguos ejipcios, cañas de madera, cuyo estremo era guarnecido con una punta o lámina metálica. Los crisoles que usaban los guatavitas no son conocidos, pero tengo el placer de poder mostrar los que los armas usaban, los cuales serian puestos en la mitad de carbones candentes hasta que se derritiese el oro que contenian, al uso de los ejipcios, quienes muchas veces no se servian de hornillas. En alguno de estos crisoles aun se ha encontrado el oro derretido, lo cual no nos deja duda de su uso. Los moldes que los peruanos usaban para vaciar sus obras eran de cierto barro mezclado con yeso. Tenian estos tambien el arte de cincelar sus obras con tanta perfeccion, que no se distingue en ellas la menor desigualdad que del molde resultara. Parece que el modo probable de ejecutar los guatavitas sus obras era el siguiente: en una matriz compuesta de dos partes, se echaba el metal derretido, lo cual dejaba la superficie de la lámina metálica al enfriarse sin pulimento, debido a las burbujas de aire, pero mucho mas a la superficie áspera que el molde o matriz debia tener a causa de la imperfeccion con que preparaban el barro de que se servian i cuya testura granulosa se imprimia en la plancha metálica. Que esta era fundida, i no batida, i que la matriz se componia de dos partes, se deja mui bien ver (aquí llama la atencion a una de las láminas que acompañan la *Memoria*,) pues en las orillas de esta figura hai pedazos de metal derretido i allí pegado, cuya superficie no nivela ni con el uno ni con el otro lado de la lámina, está en medio, i seria, pues, la parte del metal que salió por la rendija que dejaron entre sí las dos partes de la matriz al cerrarla, i que no ajustaban bien."

D.—En un cuaderno autógrafo del botánico granadino Francisco Javier Matis se lee la siguiente relacion sobre el descubrimiento de la *mikania guaco*, conveniente de conocer por mas de un motivo. El benemérito pintor de la Espedicion botánica refiere las cosas con una injenuidad que despierta ternura e interes. Nótase al par que la sencillez del hombre sano de corazon, el acento de la verdad lisa i llana, que a la vez que redunda en honor del autor, presenta en los mas claros términos i hasta con candidez los detalles del hecho. Matis no era hombre literario; no era mas que un botánico práctico, entusiasta, un botánico del bosque i de la montaña. Por esto he tenido que correjir en su escrito, al intentar trascribirlo, los frecuentes errores ortográficos que padece, conservando empero orijinal la coordinacion. Dice así:

"En la ciudad de Mariquita en el año de 1788 se hizo el descubrimiento del guaco por Francisco Javier Matis, por haber hallado al negro Pio, esclavo de don José Armero, con una culebra viva en las manos, i haberle preguntado a dónde la habia cojido.

—Dijo que a la venida de la hacienda de su amo.

—¿A qué te adivino, le dije, las contras de que usas?

—¿A que quizá, contestó, sabrá su merced?

—Díjele que usaria del bejuco carare?

—Contestó que sí.

—De la necha?

—Que sí.

—De la fruta del burro?

—Que sí.

—I fuera de esas usaria otras?

—A lo que me contestó: hace poco descubrí otra que me parece es mejor que las nombradas.

"I sacando del bolsillo una hoja me la mostró, i refiriéndome cómo habia sido el descubrimiento dijo:—Que estando desherbando unas yucas en la hacienda de su amo, vino una águila que nombran guaco, i se paró en un árbol: que estuvo cantando *guacó, guacó*, &.ª i que luego se dejó caer entre el bosque; i oyéndole dar aletazos, le causó curiosidad de ir a ver que eran dichos aletazos; i vió al águila en accion de cojer la culebra, la cual se le prendió, i en el instante levantó el vuelo, i se fué. El negro la siguió para ver donde iría a caer, i vió que a la ceja del bosque se

CORRESPONDENCIA.

Sociedad imperial de ciencias de Cherbourg.

Cherbourg, 5 de octubre de 1859.

Señor Presidente.

Acabo de recibir la circular i el ejemplar de los estatutos que habeis tenido a bien mandar a nuestra Sociedad. Pondré en conocimiento de mis colegas estos escritos en nuestra próxima reunion; pero desde ahora os digo, que nuestra Sociedad tendrá mucho gusto en remitiros una coleccion de sus Memorias, i al mismo tiempo tendré yo el placer de enviaros algunos escritos mios. He escrito a vuestro corresponsal, señor Trübner, Lóndres, para saber la via por donde se han de hacer los envíos.

Haré todo lo que pueda para ser útil a la Sociedad de Naturalistas Neogranadinos, que me parece llamada a prestar grandes servicios a la ciencia. Podré remitirle para su herbario algunos miles de plantas europeas, fanerógamas i criptógamas: durante el invierno prepararé el primer envío, que dirijiré a vuestro corresponsal en Lóndres.

Me seria mui grato recibir en cambio, si es posible, algas marinas de vuestro pais, en bastantes ejemplares, puesto que a ellas me he dedicado especialmente. Tambien agradeceria los líquenes i musgos.

Tengo el honor de suscribirme, señor Presidente, vuestro obediente servidor.

AUGUSTE LE JOLIS,

Presidente i Archivero perpetuo de la Sociedad imperial de Ciencias naturales de Cherbourg, &.ª &.ª

Señor E. Uricoechea.

Sociedad imperial de naturalistas de Moscou.

Moscou, $\frac{6}{18}$ de octubre de 18'9.

Señor:

He tenido el honor de recibir vuestra carta del 10 de agosto, con los estatutos de la Sociedad de Naturalistas de la Nueva Granada, i tendré mucho gusto en presentarlos a nuestra Sociedad imperial en su próxima reunion. Puedo afirmaros que su conocimiento será de grande interes para nuestra Sociedad, i que ésta cooperará al honroso objeto que aquella se propone, por todos los medios de que puede disponer. No dudo que acatará vuestros deseos, i os enviará sus publicaciones.

De órden de nuestro jefe tengo el gusto de remitiros, por medio de nuestro comisionista aquí, señor Moriz Ahrt, el Boletin de la Sociedad imperial de naturalistas, números 1.º i 2.º de 1859, para que os lo mande por la vía de Lóndres, segun vuestra carta de 10 de agosto

La Sociedad imperial agradecerá infinitamente, si en la distribucion de las colecciones de vuestra Sociedad, no olvidais enviarle algunos objetos de historia natural de vuestro pais; lo que contribuirá muchísimo a completar sus colecciones bastante pobres por ahora en productos de las rejiones tropicales.

Aceptad la espresion de la alta consideracion con que tengo el honor de ser, señor Presidente, vuestro mui obediente servidor.

DR. RENARD,

Secretario de la Sociedad, Consejero de Estado, &.ª &.ª

Señor E. Uricoechea.

Mui estimado señor Presidente.

El dia 4 de octubre recibí una carta que me dirijió el señor Aguilar con el diploma de la Sociedad. He sentido mucho no haber podido contestar en el momento, por estar entónces en una escursion jeolójica en la montaña del Lazio. Debo dar a la Sociedad las mas debidas gracias por haberme conferido el título de socio honorario, por cuyo alto honor estoi sumamente reconocido a usted i a todos los demas socios.

Tengo el placer de decir a la Sociedad que, si desea poseer muestras mineralójicas o jeolójicas del contorno de Roma, o del campo romano, podré enviarle algunas; i si algun naturalista me especifica cuáles serian las mas aceptables para el museo de la Sociedad, entónces podria escojer las mas propias.

En cualquiera circunstancia en que pueda servir a la Sociedad, le ofrezco mi continjente de todo corazon.

Al dar nuevamente las gracias a la Sociedad por el honor que me ha hecho, saludo a usted, señor Presidente, i espero me crea suyo siempre.

VINCENZO SANGUINETTI,

Profesor de mineralojía i jeolojía en la Universidad de Roma.

Roma, palacio Costa, 2 de noviembre de 1859.

Señor E. Uricoechea.

Museo mineralójico de Viena, 4 de noviembre de 1859.

Señor:

Acabo de recibir en este momento el honroso díploma de miembro de la Sociedad de Naturalistas de la Nueva Granada, i me apresuro a daros las gracias por esta muestra de distincion.

Estad seguro, señor, que haré todo lo que pueda para contribuir al fin que se propone vuestra Sociedad. Desearia enviaros el primer tomo de mi obra sobre la hoya de Viena, como contribucion a la biblioteca de la Sociedad, i lo haré apénas sepa la via por la cual pueda remitírosla.

Espero, pues, que me deis aviso sobre esto, i que seais el intérprete de mi reconocimiento i de mi respeto en vuestra Sociedad.

Aceptad los sentimientos de mi sincera gratitud.

Vuestro obediente servidor.

DR. MAURICE HOERNES,

Director del Museo imperial i real de mineralojia, Viena.

Señor E. Uricoechea.

Don Antonio Remon Zarco del Valle tiene la honra de dirijirse al Secretario de la Sociedad de Naturalistas Neogranadinos, acusándole recibo de su comunicacion de 20 de julio último, segun la cual le ha cabido la honra de ser elejido miembro honorario de aquella corporacion científica, i le suplica sirva de intérprete de los sentimientos de gratitud que semejante distincion le inspira.

Si las circunstancias favoreciesen su deseo presentándole ocasion de prestar algun servicio conforme a las miras de la Sociedad, se tendria por dichoso.

sentó, i comió de las hojas del bejuco guaco, i retrocedió en busca de la culebra, i la halló en el mismo sitio, i la cojió i se la llevó a comérsela a otra parte: que fué el negro i reconoció de las hojas que habia comido, i reflexionó: cuando este animal ha comido de este bejuco, buena contra será.—Ya he aplicado, añadió, a seis, el zumo puro bebido i frotado en las picadas, i ninguno ha muerto.

—Díjele: buen descubrimiento has hecho.

"Comuniquele al señor doctor Mútis dicha noticia, a lo que me preguntó:

—¿U. vió si esa culebra tenia colmillos?

—No, señor, pero era coral, i esas tienen colmillos.

—Díjome: a otra que U. vea, haga que le muestre los colmillos.

"Yo creí que pensaba el doctor Mútis que el negro les sacaba los colmillos, i despues ya podia jugar con ellas. Pues si él pensó así, yo tambien.

"Al cabo de quince dias apareció el negro con otra culebra taya.

—Preguntele dónde la habia cojido.

—En la orilla de la quebrada tal.

—Dígole: ¿i esa tendrá colmillos?

—Sí, mi amo.

—¿Qué harémos para verle los colmillos?

"La tomó con la mano izquierda por cerca de la cabeza, i con unas tijeritas cerradas que le metió entre la boca i las abrió, pude verle los colmillitos.

"Comuniquele al doctor Mútis dicha observacion, i me dijo:

—¿U. vió los colmillos?

—Si, señor.

—¿U. los vió?

—Si, señor.

—Díjome: vaya U. i traigame el negro. Fuí en busca de él, i lo traje.

—Díjole el doctor Mútis: el señor Matis me ha dicho que tú juegas con las culebras i que estás curado.

—Sí, mi amo.

—Te atreves a curar al señor Matis?

—Sí, mi amo.

—Yo te avisaré cuándo; no dejes de pasar acá siempre que vengas de la hacienda, i traeme de cuantas cosas ha-

llares por esos bosques, sean culebras, cucarrones u otros animalillos, que yo te regalaré.

" Al otro dia fuí al campo i bosques, i traje tres matas chicas de guaco, i las sembré en la huerta.

" Al cabo de cinco meses algo mas, aparecieron los señores doctor Ugalde, canónigo, el padre Alvarez, jesuita, i el doctor don Pedro Fermin de Várgas; i al tiempo de comer, el doctor Mútis les refirió la noticia del guaco diciéndoles:

—Tengo una empresa entre manos que si llego a verificarla será cosa que asombre a todo el mundo.

—Díjole el doctor Várgas: señor, una cosa como esa no se debe dejar al tiempo, i sí se debe poner por obra.

—Dijo el doctor Mútis: si quieren mandaré donde don José Armero por el negro.

—Sí, señor, dijo el doctor Várgas.

"Mandó el doctor Mútis recado a dicho señor Armero. Contestó no estar el negro en la ciudad, que al otro dia vendria. En efecto, al otro dia apareció como a las tres de la tarde.

—Dijóle el doctor Mútis: estos señores quieren que los cures; ve si te atreves.

—Respondió que sí.

—Díjole el doctor Várgas: vamos a la obra.

—Díjole el negro: no, mi amo, ahora no; eso ha de ser por la mañana.

—Bien, dijo el señor Várgas; preven lo que sea necesario, i ven acá por la mañana.

" Llevé el negro a la huerta, i cojimos hartas hojas de las dichas matas que habia sembrado hacia mas de cinco meses, que estaban mui viciosas; vinimos a la cocina, machacamos bien las hojas, las envolvimos en un trapo, esprimimos el zumo, i lo guardamos en un vaso.

" Al otro dia nos inoculó el zumo a quince. Matis fué el primero, luego el doctor Pedro Fermin de Várgas, i despues los demas dependientes de la Botánica. La inoculacion fué en las manos, pechos i piés, tajándome con una navaja de barba, tres tajos en el cútis, i untarme el zumo puro, i una cucharada del zumo puro que tomé. Dieziocho inciciones me hizo, i lo mismo ejecutó con los demas.

—El doctor Várgas le dijo: ¿i ahora podemos cojer una culebra?

—Sí, señor.

—¿I si nos pica?

—No tenga cuidado, mi amo.

—Pues anda i tráenos una.

"Fué el negro i nos trajo una *taya-equis*, como una vara algo mas de larga; la puso en el suelo.

—El dicho señor Várgas le dijo: ¿la cojo?

—Sí, mi amo, ¿no ve su merced cómo la cojo yo?

"I la alzó, i se la envolvió en el brazo izquierdo, la sobó por encima, i la culebra no hizo accion de picarlo; púsola en el suelo.

"I Matis le metió ámbas manos por debajo i la levantó; volvió la culebra i le olió las manos: púsola en el suelo.

"Siguió el doctor Várgas i la alzó; hizo la misma accion de oler las manos: púsola en el suelo.

"I por mas i por mas que les insté a los demas curados que la alzaran, no hubo otro que se atreviera a alzarla.

"Cojíla segunda vez; hizo la misma accion de olerme las manos.—Dígoles a los demas: ¿ven ustedes? ¡i están con miedo! No fué posible.

"Yo, Matis, me quedé pensando: si la culebra no pica a alguno, no quedo satisfecho de la curacion. Me resolví a irritarla haciendo reflexion: ¿qué puede ser? aunque me pique, aquí está el curandero a quien le tengo fé. En efecto, me agaché i le fuí rascando por encima; algo se encojia; i ya que me acerqué a la cabeza, como a una cuarta poco mas o ménos, revolvió con lijereza i se me prendió, clavándome dos colmillos en los dos dedos centrales de la mano derecha. En el instante me apreté con la mano izquierda para esprimir el veneno. El negro, que tenia en la boca hoja mascada del dicho guaco, me tomó la mano i chupó donde le mostré me habia picado, i escupió, i me dijo:

—No tenga su merced cuidado.

"El doctor Mútis, que estaba acompañado de los sacerdotes que estaban observando, díjole al negro:

—Toma tu culebra i llévatela, i no te vayas de la ciudad, no sea que vayamos a tener alguna novedad con Matis.

—No, mi amo, no me iré

"Todos se quedaron en espectacion como es natural, i yo me fuí a mi asiento a seguir en la pintura.

"El doctor Mútis se entró en la ante-sala i tomó un libro, i de rato en rato me preguntaba:

—Querido, ¿ siente usted algo ?

—No, señor.

—Cuidado ; al punto que usted sienta alguna novedad, avise usted.

" Hasta el otro dia me preguntó el doctor Várgas si habia sentido alguna novedad.—Díjele que no.

—Díjole al doctor Mútis : señor, el arresto de Matis nos ha hecho ver la certidumbre de la contra.

—Así es, dijo el doctor Mútis ; ese fué mucho arresto por quedar satisfecho de la contra.

" El doctor Pedro Fermin de Várgas hizo la descripcion de este descubrimiento, i lo remitió a esta capital en dicho año, i aquí la estamparon en el periódico que entónces se publicaba.

" Se propagó en Mariquita dicho descubrimiento, i fué tal el abuso, que se convidaban los muchachos a ir a buscar culebras a los bosques i quebradas, i solia yo encontrarlos por las calles jugando con culebras ; hasta que un dia picó una *taya* a uno de ellos en una vena que le hizo verter el chorro de sangre, i le pusieron cataplasma de hojas de guaco machacadas, i le envolvieron un trapo, i siguieron jugando con ella. Llegaron a la orilla del rio Gualí, i se les antojó bañarse. I en el instante que entró el picado en el agua, le causó escalofrio con temblor, i tuvieron los compañeros que llevarlo alzado a su casa, i la madre anduvo en carreras para conseguir al negro Pio para que lo curase. I hasta lo administraron, porque se vió en riesgo de espirar. I de aquí tomaron miedo, i se dejaron de buscar culebras.

" En el año de 1795, en la Mesa-grande, anduve cojiendo plantas para la Botánica. Ocurrió llamarme arriba de Tena para que viese unas mujeres a quienes habia mordido un perro rabioso que bajó mordiendo a cuantos encontraba, racionales i no racionales. Yo las ví, i premedité : el guaco destruye el veneno de las víboras que es mas pronto en causar la muerte : a este le hará mas bien. En efecto, mandé al herbolario que iba conmigo, diciéndole :

—Anda i búscame por aquí el guaco, i traeme hartas hojas. De pronto lo halló por ahí.

—Digo a las mujeres : machaquen bien de estas hojas i pónganse en las mordeduras con trapos que las contengan, i por nueve dias tomarán del cocimiento de estas hojas, un

vaso por la mañana, otro a las once, i como a las cuatro de la tarde, otro. Esto cura a los envenenados por las culebras; mejor hará a este veneno. Yo cada quince dias paso por aquí; me avisarán si ocurriere alguna novedad.

"I seguí en mi espedicion.

"I despues cada vez que pasaba preguntaba si habia alguna novedad.

—Que no.

" Pasados mas de cincuenta dias volví a preguntar.

—Me contestaron que no habia tenido novedad alguna.

—Díjeles que no tuvieran cuidado, que yo habia oido decir que hasta los cuarenta dias solia resultar el mal, i que ya habian pasado mas de cincuenta.

" Comuniqué dicha aplicacion al señor Mútis, i le mandé un tercio de guaco. Al tercer dia de haberlo recibido se le apareció uno de los señores Rívas, diciéndole:

—Señor, ¿qué hago que los mejores caballos de Chamisera se me están muriendo del mal de rabia, i a cuantos están mordiendo les están pegando dicha enfermedad?

" Mostróle el señor Mútis mi carta, i dijóle:

—Vea U. la noticia que me ha comunido Matis; lleve U. el guaco i deles a beber. Lo hicieron así i se curaron dichos caballos. Con lo que se rectificó dicha aplicacion.

"I desde esa fecha se ha estado aplicando contra la hidrofobia a los animales i a los racionales.

" En Guatavita en el año de 1821 el doctor José de Várgas i Alzate me refirió haberse visto desahuciado por junta de médicos el año de 99, en términos que ya tenia tratado el entierro; que apareció el doctor Peñuela, cura de San Benito, quien le aplicó el guaco, i se le contuvieron los accesos de sangre. I don Nicolas Cárdenas al otro dia a las cinco de la mañana se fué a la Mesa-grande a traer dicho guaco, porque aquí no se halló, i volvió a las cinco de la tarde trayendo dicho guaco, i en el acto se lo dieron, con lo que cesaron dichos vómitos. I quedó curado, i hasta el año de 1848 murió. I dicho sujeto Nicolas vive en Hato-viejo."

Hasta aquí lo relativo al descubrimiento del guaco.

Dije al principio que mediaba mas de un motivo para que fuera conveniente conocer la relacion preinserta, i es llegada la ocasion de emitir las razones en que se apoya este juicio.

1.° Ante todo debe notarse que tal descubrimiento ha causado en el mundo ilustrado una jeneral sensacion de sorpresa i de placer; sensacion justa, tanto por su valor práctico cuanto por las circunstancias que lo acompañaron i las que lo siguieron a virtud de la prudente desconfianza de Matis. I sinembargo, en Europa, i tal vez tambien aquí en América, no saben todos los hombres de ciencia a quién pertenece en definitiva el honor de haber enriquecido la botánica médica con la *mikania guaco* i sus aplicaciones. Aunque la mayor parte de los autores lo atribuyen conjuntamente a Matis, Mútis i Zea, hai otros mui respetables que creen que corresponde a Mútis esclusivamente.

Entre estos se halla la mas alta figura científica del siglo: el baron de Humboldt. Hé aquí cómo se espresa sobre este punto en su biografía de Mútis: "El nombre, dice, de este botánico célebre se liga tambien a un descubrimiento que ha llamado mucho la atencion en América. Se sabia que los indios i los negros que trabajaban en el lavado de oro i de platina en la provincia del Chocó, poseian lo que ellos llamaban el secreto de una planta que era el antídoto mas poderoso contra la mordedura de las serpientes venenosas. Mútis llegó a descubrir este misterio, i a hacer conocer esta planta: es de la familia de las compuestas, i conocida en el pais bajo el nombre de *bejuco de guaco*. Los señores Humboldt i Bonpland la han figurado los primeros. (V. la *mikania guaco*, en las *Plantæ æquinoctiales*, tom. II, páj. 85, pl. 105.) La planta tiene un olor nauseabundo, que parece afectar los órganos del olfato de las víboras: el olor del guaco se mezcla sin duda a la traspiracion cutánea del hombre. Se cree que cuando uno se ha curado, es decir, introducido, inoculado, en el sistema dérmico el jugo del guaco, puede contarse garantizado contra el daño de la mordedura de las serpientes, durante un tiempo mas o ménos largo. Esperiencias arriesgadas hechas en la casa de Mútis por los señores Zea, Várgas i Matis, en las cuales se les ha visto manejar impunemente las víboras mas venenosas, han sido descritas en el "Semanario de Agricultura" de Madrid, 1798, tom. VI, páj. 397. Como se ha hallado el guaco en muchos valles calientes de los Andes, desde el Perú hasta Cartajena de Indias, i en las montañas de Barinas, un gran número de personas deben su curacion a este bello descubrimiento de Mútis. Si se conservan en el

alcohol las hojas i los tallos de esta planta, que a menudo se ha confundido con la ayapana, es de temer que pierdan su valor. El guaco no se encuentra aún en todos los puntos en que abundan las serpientes venenosas."

Ahora bien, esta discrepancia demuestra claramente que sobre tal punto la opinion no está fijada universalmente, que hai vacilacion, que no existe completa certidumbre; i es bueno que toda duda sea disipada por entero. Para tal efecto el documento de Matis anteriormente copiado arroja toda la luz apetecible. Léjos de mí la intencion de dar mas crédito al dibujante granadino que al célebre sabio prusiano; empero, viendo las cosas imparcialmente, soi de parecer que debemos atenernos en la presente discusion a las palabras del primero. Los pensamientos espresados en el trasunto que se acaba de ver, los formuló Humboldt repasando lo que sobre la materia habia leido, i recordando quizás algunos lijeros informes verbales que le diera Mútis; fuentes ámbas que no pueden ser mas exactas que el dicho de Matis, cuyo carácter personal se distinguia por la mas escrupulosa veracidad. Ademas, se sabe que este descubrimiento tuvo lugar cuando Matis era empleado subalterno de la Espedicion botánica, de que Mútis era jefe superior; i no se debe olvidar que en esta clase de establecimientos existe por lo regular cierto grado de mancomunidad tanto en los trabajos i penas que imponen, como en las ventajas i fama que procuran; mancomunidad que no siempre es mas onerosa, pero que siempre es mas provechosa para el individuo que en ellos hace cabeza.

De manera que, ya por las razones espuestas, i ya teniendo en consideracion, por una parte, que Matis debia conocer mucho mejor que Humboldt los antecedentes i pormenores de este descubrimiento, i por otra, que la relacion de aquel está cónsona con lo que sobre el mismo asunto ha creido el público de su pais i con lo que dicen sus contemporáneos i amigos, parece incuestionable que tal relacion es un documento digno de toda fe.

I bien, ¿qué resulta de este documento? Que Matis, aunque es cierto que adquirió para la ciencia i la publicidad la *mikania guaco;* aunque es cierto que hizo de esta planta una prueba heróica en que, por tributo a la causa de la verdad i del bien jeneral, expuso su propia vida, con todo, no es acreedor esclusivo a la gloria que este ha-

llazgo deba reportar. La sagazidad i buen sentido del negro Pio reclaman en justicia una gran parte de los lauros. Por lo demas, el descubrimiento es indíjena en su oríjen, ora se le deba a él, ora a los indios del Chocó.

2.º Vamos ahora a examinar el grado de valor que tengan los esperimentos hechos con la *mikania guàco* contra el veneno de las serpientes. El esperimento resultante del arrojo de Matis, me atrevo a aseverar que nada prueba, i diré por qué. Matis tan luego como sintió herida su mano por los colmillos de la culebra, se apretó con la otra mano para esprimir el veneno, i ademas el negro Pio le chupó la mordedura, es decir, que hubo aplicacion de dos de los principales medios que aun en el dia son la última palabra de la ciencia contra este accidente, a saber: la succion, la compresion i la cauterizacion; i está demostrado que aplicando inmediatamente los dos primeros ajentes terapéuticos, como sucedió en el caso de Matis, el vírus no produce ningun funesto resultado. Por consiguiente, su arrojo fué inútil, pues dejó en pié la dificultad que con él se propuso resolver. No seria lo mismo si una vez mordido por la serpiente, no hubiera hecho uso de ninguno de ellos.

Mas, los esperimentos subsecuentes a este de Matis, prueban en favor del guaco de un modo concluyente. Tal es el hecho de que los muchachos de Mariquita jugaban mucho con las culebras sin haber sido mordidos por ellas; i prueba mas todavía el de que mordido uno de ellos, que estaba sin duda curado, no sufrió otras novedades que las provenientes de la copiosa hemorrajia consecutiva a la ruptura de un vaso importante, a cuyo accidente se añadió la posterior accion sedativa del agua fria. En efecto, por una parte aquí no se hizo uso de la succion ni de la compresion, i por otra los síntomas desarrollados despues del baño fueron, segun parece, los de todas las pérdidas súbitas de sangre en cantidad considerable. Afortunadamente el muchacho no murió; pero aunque semejante desgracia hubiera acontecido, no por esto habria dejado de ofrecer un dato de mucha importancia para justificar la virtud preventiva del guaco contra el veneno de las serpientes.

3.º Tocante a su aplicacion contra el vírus hidrofóbico, su éxito en los casos referidos parece demostrar que tambien goza de virtud en esta enfermedad. Para que se palpe bien

la trascendencia de este punto, trascribiré el siguiente acápite de la *Patolojía interna* del afamado profesor M. Grissolle, artículo *rabia:* "Contra la rabia declarada, dice, se han empleado una multitud de remedios; los principales son: las sangrías bajo todas las formas; la belladona, el opio, el musgo, el alcanfor, el castoreo, el arsénico, el mercurio, el nitrato de plata, las cantáridas, el amoniaco, el sulfato de quinina, el ácido cianhídrico, el cloro &ª, todo a dósis con frecuencia enormes; el galvanismo, i hasta la mordedura de la víbora i las inyecciones de agua en las venas. Esta enfermedad es tan terrible, tan necesariamente fatal, que justifica todos los medios que contra ella puedan emplearse. Esperamos que a fuerza de esperimentar (porque en este caso la esperimentacion es un deber para todos nosotros), algun jenio feliz encontrará algun dia el específico."

A propósito de esto debo recordar, que en el tomo primero de los *Trabajos científicos* del ilustrado médico granadino doctor Antonio Várgas Réyes, consta que él ha obtenido buenos efectos de la aplicacion de la pasta de Viena sobre la herida causada por los dientes del animal rabioso, haciendo ademas tomar al paciente por algunos dias un poco de cedron disuelto en alcohol o en aguardiente. Los hidrófobos tratados por este método no han sufrido despues ataques de rabia, lo cual es verdaderamente un suceso maravilloso en una enfermedad tan mortífera i tan invulnerable hasta el dia.

E.—En otro cuaderno tambien autógrafo del mismo botánico Matis se lee lo siguiente:

"Un sujeto de verdad me ha referido un caso que sucedió el año de 1824 en esta capital (Bogotá) con un indio tegua, a quien un médico quiso examinar en medicina. Que el dicho indio le dió una yerbita diciéndole, que la oliera i le dijera qué yerba era i qué virtud tenia. Que a poco rato de haberla olido el médico, se soltó en sangre por las narices; i viendo que no paraba la sangre, le dijo al indio que con qué se la contenia. El indio le contestó: tú que eres médico, detenla. Tuvo el médico qué suplicarle se la contuviese. Sacó el dicho indio otra yerba i le dió que oliese, i se le contuvo el flujo."

Este relato se halla en el manuscrito despues de unas líneas en que el autor describe someramente el jénero de

hongos llamado *peziza*. Esta circunstancia induce a pensar que tal vez creyó dotadas de alguna de las propiedades hemorrájica o hemostática las especies de ese jénero. Si así no fuera, no podria esplicarse por qué razon Matis intercaló tal cuento en un mero apuntamiento de plantas conocidas por él. Pero si se tiene en cuenta que a la idea del sér siempre se asocia la de sus atributos, i si se aplica esta regla de criterio en la presente ocasion, nada habrá qué estrañar, i la curiosidad se verá estimulada a esperimentar todas las especies de *peziza*. Pasmosa es la simple lectura del hecho, el cual ejerce ademas grande atractivo sobre la facultad observadora, i nos da a comprender hasta dónde llegaba el saber botánico de los indios.

F.—Hace mucho tiempo que los indios se hacen temer por un veneno violento que lleva el nombre de *curare*, con el cual untan la punta de sus flechas i causan una muerte instantánea e inevitable.

El padre Gumilla, a quien se deben las primeras noticias circunstanciadas sobre este veneno, dice que la tribu *caverre*, la mas inhumana, bruta i carnicera de cuantas en su tiempo se mantenian en las riberas del Orinoco, retenia el secreto de su oríjen i fabricacion, logrando una pingüe renta proveniente del consumo que las demas naciones bárbaras hacian de tal sustancia. Esta, segun el mismo padre, no tiene sabor ni acrimonia especial: se pone en la boca i se traga sin riesgo ni peligro alguno, con tal que ni en las encías ni en otra parte de la boca haya herida con sangre, porque toda su accion es contra este líquido, en tanto grado que tocar una gota de sangre, i cuajarse la del cuerpo con la velocidad del rayo, todo es uno. Una herida leve, un rasguño igual al que hiciera la punta de un alfiler, acarrea una muerte tan pronta que el individuo "apenas puede decir tres veces Jesus." El padre cree que el efecto del *curare* es enfriar la sangre súbitamente, i paralizar la circulacion de este fluido, por cuya razon dice que los indios no tienen el menor escrúpulo en comerse la caza que hacen con sus flechas envenenadas.

"Es de saber, continúa el reverendo misionero, que toda la ponzoña del *curare* se orijina de una raíz del mismo nombre, tan singular i única, que solo es raíz de sí misma, sin arrojar jamas hojas ni retoños; i aunque crece, siempre va escondida, digamoslo así, temerosa de manifestar su oculta

malignidad; i para que se escondiese mas le señaló el Autor de la naturaleza, no la tierra comun al resto de las plantas, sino el cieno podrido i corrupto de aquellas lagunas que no tienen desagüe: de manera que sus aguas solo en caso de grave necesidad se beben, por ser gruesas, de mal color, peor sabor, i de hedor correspondiente. Entre el cieno corrupto sobre que descansan aquellas aguas pestíferas, nace i crece la raíz del *curare*, parto lejítimo de todo aquel conjunto de inmundicias; sacan los indios *caverres* estas raízes, cuyo color es pardo, i despues de lavadas i hechas pedazos las machacan i ponen en ollas grandes a fuego lento: buscan para esta faena la vieja mas inútil del pueblo, i cuando esta cae muerta a violencias del vaho de las ollas, como regularmente acontece, luego sustituyen otra del mismo calibre en su lugar, sin que ellas repugnen este empleo, ni el vecindario o la parentela lo lleve a mal; pues ellas i ellos saben que este es el paradero de las viejas. Así como se va entibiando el agua, va la pobre anciana amasando su muerte, miéntras de olla en olla va estregando aquella raíz machacada para que con mas facilidad vaya espeliendo su tósigo en el jugo de que se va tinturando el agua, que no pasa de tibia, hasta tomar el color de arrope claro: entónces la maestra esprime las raíces con todas aquellas pocas fuerzas que su edad le permite, dejando caer el caldo dentro de la olla, i las arroja como inútiles: luego añade leña, i empieza de recio el cocimiento; i a poco rato de hervir las ollas, ya atosigada, cae muerta, i entra la segunda, que a veces escapa, i a veces no.

"Cobra finalmente punto el cocimiento, merma la tercera parte del caldo, i condensado ya, grita la desventurada cocinera, i acude al punto el cacique con los capitanes i el resto de la jente del pueblo al exámen del *curare*, i a ver si está o nó en su debido punto: i aquí entra la mayor admiracion de toda esta rara maniobra. Moja el cacique la punta de una vara en el *curare*, i al mismo tiempo uno de los mocetones concurrentes con la punta de un hueso se hace una herida en la pierna, muslo o brazo, donde le da gana, i al asomarse la sangre por la boca de la herida, acerca el cacique la punta de la vara con el *curare*, sin tocar la sangre, porque si la tocara i retrocediera, inficionara toda la de las venas, i muriera luego el paciente: si la sangre que iba a salir retrocede, ya esta el veneno en su punto;

si se queda asomada i no retrocede, le falta ya poco; pero si la sangre corre por afuera como naturalmente debe correr, le falta mucho fuego: i así le mandan a la triste anciana, que prosiga en su maniobra, hasta que repetidas despues las pruebas necesarias, aquella natural antipatía con que la sangre se retira violentamente de su contrario, les manifiesta que ya el *curare* subió a su debida i suma actividad.

....

"Yo he tenido muchas veces el *curare* en mis manos, i aunque no soi testigo ocular de la referida maniobra, tengo su individual noticia por tan seguros conductos que no me dan lugar a la menor duda o sospecha.

....

"Ni es ménos digna de saberse la duracion de este veneno; esto es, la obstinacion con que mantiene toda su actividad i vigor hasta que se acaba de gastar todo, en medio de tenerlo los indios sin resguardo alguno, sin tapar las ollitas en que lo compran, sin evaporarse, ni perder un punto de su mortal eficacia. Esto es mucho; pero en fin, como allí está junto i condensado, no es de admirar que se mantenga toda su actividad. Lo singular i digno de reparo es, que una vez untadas las puntas de las flechas con mui corta cantidad, tal que apénas llegará a un adarme lo que recibe cada punta, en aquella corta cantidad mantiene i guarda su fuerza largos años, tantos cuantos gasta el dueño de la aljaba o carcax en gastarlas. De modo que hasta ahora no se ha esperimentado que por largos años que aquella corta untura haya estado sin resguardo alguno en la punta de la flecha, haya jamas sido menor la fuerza del maligno curare. Sola una cosa reparé en varios viajes de aquellas selvas, i era que al sacar los indios las flechas de la aljaba, o para matar monos o jabalíes, o para los rebatos repentinos, lo mismo era tener la flecha envenenada en sus manos que revolver la punta del veneno, i metérsela en la boca. Preguntéles la causa, movido de mi continua i natural curiosidad, i me respondieron siempre: *que con el calor de la boca i la humedad de la saliva, se aseguraba mas el tiro, avivando la actividad del curare.*"

Estos párrafos servirán de punto de partida en el exámen de todo lo concerniente al curare, así como han servido a todos los viajeros europeos que han venido a estudiar nuestra

Las ciencias se han enriquecido ya con el conocimiento de alguna parte de los tesoros que encierra un pais tan privilejiado por la naturaleza, i el cultivo de su estudio debe ser provechosísimo en el mundo intelectual. Por su parte, don Antonio Remon Zarco del Valle procurará corresponder a la indicacion que se le hace, relativa a la biblioteca de la misma Sociedad.

Madrid, 8 de octubre de 1859.

ANTONIO REMON ZARCO DEL VALLE,
Presidente de la Academia Real de Ciencias de Madrid.

Señor J. M. Aguilar.

Paris, 21 de agosto de 1859.

Mi estimado señor i amigo:

En el pasado correo recibí la mui grata de usted con el diploma de socio corresponsal que la Sociedad de Naturalistas Neo-granadinos se ha dignado conferirme, i por el cual se servirá usted tributar a la Sociedad las mas espresivas gracias. Fuera del honor que con esto recibo, tengo la satisfaccion de ver que mi nombre vive aún en Bogotá entre la juventud estudiosa.

Durante mi mansion en la Nueva Granada, hice cuanto estuvo en mi poder para desarrollar allí el gusto de las ciencias naturales; arreglé, despues de un trabajo ímprobo de mas de un año, el museo mineralójico, que me entregaron como maizes en un costal, sin letreros i sin números (quien sabe si estará otra vez revuelto!)

En los certámenes, en las aulas, siempre trataba de volver cuestion principal los incidentes de anatomía comparada o de botánica que se presentaban: por entónces tuve la desgracia de predicar en el desierto: los espíritus aun no estaban maduros, i no encontré ningun estímulo, mas bien oposicion, de parte de la autoridad científica i civil. ¡Cuán feliz hubiera sido si hubiera encontrado una sociedad ya dedicada a estos trabajos! Hoi por desgracia los cuidados materiales i muchas ocupaciones diversas no me permitirán, lo temo, corresponder como lo desearia i seria conveniente al honor que se han servido conferirme.

Su obediente servidor. E. RAMPON

Señor E. Uricoechea.

Salgado, en la Aldea de Suba, octubre 1.º de 1859.

Al señor Secretario de la Sociedad de Naturalistas Neo-granadinos.

He recibido la apreciable nota de usted en que se sirve comunicarme que la Sociedad me ha nombrado socio corresponsal, el diploma de tal i los estatutos de la Sociedad.

El honor que la Sociedad me dispensa es de tal magnitud para los que como yo saben apreciar en su justo valor el objeto de ella, que no vacilo en aceptar este nombramiento, dándole por conducto de usted los debidos agradecimientos.

Gustoso cumpliré las obligaciones que los estatutos imponen a los socios corresponsales.

Con sentimientos de respeto i aprecio tengo el honor de suscribirme de usted atento servidor.

MANUEL MARIA ZALDUA.

Señor J. M. Aguilar.

Bruselas, octubre 3 de 1859.

Mui señor mio.

Doi a usted las gracias mui sinceramente. i le ruego que tenga la bondad de espresar a la Sociedad de Naturalistas Neogranadinos mi gratitud por el honor que me ha conferido, i asegurarle que me consideraré feliz si mis débiles servicios pueden serle de alguna utilidad.

Por este correo le envio la primera entrega de una obra de horticultura que he comenzado a publicar bajo el título de "Hortus Lindenianus."

Su obediente servidor,

J. LINDEN

Director del Jardin zoolójico de Bruselas.

Señor E. Uricoechea.

SESIONES DE LA SOCIEDAD.

Se reunió extraordinariamente el 13 de abril último a las 4 de la tarde.

Se leyó una carta del señor Dunker, i se recibieron noticias de los señore s J. M. Aguilar i M. Quintero, socios fundadores.

Se concedió el diploma de miembros honorarios a los señores Silliman, Quetelet i Felder.

Se acordó enviar a los señores Felder i Haidinger, de Viena, dos cajas de insectos i fósiles.

Se leyó la primera parte de la Memoria del señor Zaldúa, sobre pozos artesianos.

DONACIONES.

La biblioteca de la Sociedad se ha aumentado con las siguientes obras:

De la Sociedad zoolójico-botánica de Viena: *Verhandlungen*, 1859, I i II.

Del señor E. Uricoechea: FELDER, *Lepidopterologische fragmente*, 1859.—*Memoria sobre las antigüedades neo-granadinas* — ALVARO REINOSO. *Recherches sur le Curare*, PARIS, 1855.—DANA, *On an isothermal oceanic chart.* i varios otros cuadernos.—ANDRÉ POEY, *Supplément au tableau chronologique des tremblements de terre ressentis a l' ile de Cuba de* 1851 *a* 1855.—*Des caractères physiques des éclaires en boules.*

LA BOTÁNICA DESDE 1816 HASTA 1859.

I

Esparcidos por el terror i ocultos en lugares donde no pudiese penetrar la saña de Morillo i Sámano, permanecieron los restos de la Espedicion botánica durante los últimos años de la lucha sangrienta por la independencia. Estos restos se reducian a Valenzuela, cura de Bucaramanga, que por escrúpulos de su deber sacerdotal fué el que ménos trató de escapar de la persecucion, Matis i sus compañeros pintores, Zea i los señores Mútis, sobre todo Sinforoso, ardiente patriota dejado con vida tal vez por consideracion a su sangre. El suelo neogranadino era ya un gran desierto: la guerra, los patíbulos i el destierro no habian dejado en su ancha superficie casi ningun hombre notable por el talento i las armas. De los pocos habitantes que tenia en 1810 la Nueva Granada, habian perecido mas de 2,500 hasta 1818; i estos eran la flor del espíritu, del valor i del patriotismo.

II

Dejamos a Zea en Madrid en 1805, en cuya ciudad permaneció, despues de haberse casado, hasta 1807, desempeñando con admirable habilidad sus empleos científicos, redactando el MERCURIO DE ESPAÑA i el SEMANARIO DE AGRICULTURA, importantes publicaciones tenidas entónces i hoi mismo como de las mas notables de la lengua española, i escribiendo tambien algunas Memorias sobre las quinas de la Nueva Granada i una bellísima descripcion de la cascada de Tequendama.

"En la época de la revolucion de Aranjuez, dice su biógrafo Plaza, fué nombrado por el nuevo gobierno miembro de la Junta reunida en Bayona, en 1808; luego se le confirió la direccion de una parte del Ministerio de lo Interior, i mas adelante la Prefectura de Málaga, cuyo destino conservó hasta la retirada del ejército frances, ácia fines de 1812. Afiliado en el bando de los afrancesados se tuvo que trasladar a Inglaterra, en donde permaneció hasta 1814, de donde salió para reunirse con el Jeneral Bolívar, ácia el cual lo llamaban sus simpatías americanas."

Al pisar los franceses la frontera de España, proporcionaban a la América una coyuntura mui favorable, que ella supo aprovechar, para romper las cadenas coloniales. Cualquiera que fuera el éxito de su invasion en el suelo ibérico, los resultados de esta invasion para los americanos siempre serian buenos; porque, triunfantes, habria independencia americana incruenta, o por lo ménos dependencia digna i justa; i desalojados, siempre la América reportaria la ventaja de poder disponer de tiempo para armarse i prepararse a sostener su voluntad. Ademas, los franceses llevaban en las puntas de sus bayonetas el programa de los pueblos, cuando en España reinaban sin oposicion alguna el absolutismo i la Inquisicion. ¿Cómo, pues, no habia de ser Zea de los afrancesados? Por otra parte, buenas disposiciones veria él en el nuevo gobierno para protejer los intereses americanos, cuando se hizo uno de sus mas decididos partidarios i de sus mas intelijentes servidores.

Despues de haber hecho una corta mansion en Jamaica i visto que no podia pasar a Nueva Granada por estar subyugado este país por Morillo, Zea llegó a Venezuela, donde a la sazon hacia prodijios de táctica i de valor militar el gran Bolívar, i fué nombrado en el acto Intendente jeneral del admirable ejército independiente. La revolucion necesitaba de una cabeza tan bien organizada e ilustrada como la de Zea: el ejército adquirió un tono que no habia tenido, Bolívar empezó a dirijir la política i la guerra con mas cordura i mas tino, i la causa de la independencia comenzó a tomar mayor consistencia. Era que hasta entónces solo habia luchado con los españoles en Venezuela el jenio guerrero, al cual acababa de aliarse el jenio político; i desde ese momento grandes i prontos resultados debian sellar la gloria de la revolucion.

III

Las ciudades i provincias que las armas independientes habian redimido de la esclavitud española, no tenian aún fuero civil ni majistrados formales. Bolívar i sus lugartenientes ejercian a un tiempo en esas comarcas un mando ilimitado i arbitrario, i esto podia ceder a la larga en perjuicio de la misma independencia. Zea conferenció con el Libertador sobre tales inconvenientes i peligros, i de estas conferencias surjió la creacion de un Consejo de Estado,

con residencia en la ciudad de Angostura, dividido en tres departamentos administrativos, habiendo sido nombrado Zea presidente del de Hacienda i Negocios de Estado. Mas tarde, cuando las falanjes españolas habian dejado libre gran parte del territorio venezolano, Zea ayudó a fomentar la reunion de un Congreso que diera a Venezuela una forma política definida, i cimentara la emancipacion i el crédito de aquel pueblo; i este Congreso memorable se instaló en Angostura, en febrero de 1819, nombró a Zea para su presidente, aprobó todas las providencias militares i políticas dictadas por Bolívar, organizó el poder público i elijió para presidente del Poder Ejecutivo a Bolívar i para vicepresidente a Zea. En poco ménos de un año que duraron las sesiones de este Congreso, las campañas fueron mas prontas, mas gloriosas i fecundas, i la causa de la independencia se tornó mas grata a los pueblos, mas imponente a los enemigos, i mas simpática i respetable a las naciones. Lejislando en las cálidas riberas del bajo Orinoco, bajo la sombra de selvas seculares, en medio de sangre i osamentas, amenazado por un ejército de realistas crueles e implacables, i rodeado por otro ejército de patriotas, altivo, aguerrido, acostumbrado ya a las vias de hecho, ese Congreso, sinembargo, tuvo tanto decoro, tanto acierto, tanta autoridad, que no dejó ni una débil señal de infamia, ni un desatino, ni una huella de debilidad. Compuesto de hombres prominentes, los raudales de elocuencia que manaron de allí, se estendieron por todo el ámbito americano, pasaron los mares i fueron a encantar las viejas civilizaciones. La palabra de Zea sobresalia en medio de aquel cuerpo de oradores, como sobresale el Chimborazo en medio de las alturas andinas. Despues de resonar en las olas del gran rio i en el follaje de los altos montes, aquellos ecos se trasmitian a los ángulos del mundo por las prensas del Correo del Orinoco, periódico que dirijia el mismo Zea, i que servia de órgano oficial al Congreso i a la administracion.

IV

¡Principió el Congreso por organizar la República de Venezuela i acabó por crear a Colombia! Sancionóse la lei sobre union de Venezuela i Nueva Granada el 17 de diciembre de 1819, por unanimidad de votos, entre los cuales debemos notar, fuera del de Zea, el del sentimental

poeta i sabio escritor Salazar, hijo de Antioquía, que tantas ocasiones he nombrado en este escrito, i que escapado de las garras de Morillo se habia refujiado en Guayana, i luego habia sido elejido miembro del Congreso, habiendo escrito durante las sesiones i publicado en El Correo del Orinoco varias poesías patrióticas llenas de fuego i de sublime inspiracion, i su Memoria biográfica de la Nueva Granada, de la cual hemos bebido mucha instruccion sobre varios de los hombres que figuran en esta. Despues de haber firmado los diputados la lei, Zea que presidia el Congreso, se puso en pié i dijo en alta voz: "La República de Colombia queda constituida. ¡Viva la República de Colombia!" Aquel mismo dia se hicieron las elecciones de altos majistrados; Bolívar fué nombrado presidente, i Zea vicepresidente. Con su elocuencia templada i arrebatadora, Zea espuso al Congreso, que aunque cuatro veces habia renunciado la vicepresidencia de la República de Venezuela, porque las circunstancias requerian mas bien un poder militar que un poder civil, sinembargo, creyendo que ahora podia ser útil a la patria, aceptaba la segunda dignidad de Colombia, "cuyos pueblos, decía, especialmente la Nueva Granada, mi país nativo, han mirado siempre con benevolencia mis esfuerzos por su libertad. Yo manifesté desde niño este deseo, desde niño padecí por él, por él he vuelto a América, por él vivo i por él moriré! Acepto con agradeciendo la vicepresidencia, que desempeñaré miéntras crea que puedo ser útil, i que renunciaré cuando piense que no lo soi. La acepto con el objeto de cooperar a la ejecucion de los grandes planes que el Congreso tiene meditados en favor no solo de Colombia sino de toda América, i de contribuir a consolidar la reunion dichosa que acaba de establecerse. Este no es mas que el primer paso de una carrera inmensa."

Grande fué el empeño de Zea por la fundacion de Colombia, tal vez mas grande que el de Bolívar: cabeza el uno, i brazo el otro, de la gran República, Colombia debia anunciarse al mundo con esplendorosa majestad.

Cerró sus sesiones el Congreso en enero de 1820, i al ponerse en receso, Zea terminó el ejercicio de la presidencia de esta corporacion, escribiendo un razonado, enérjico i mui bello manifiesto a los pueblos colombianos, en que les habla de las ventajas i de la necesidad de conservar la nueva nacionalidad.

Pero Colombia debia hacerse reconocer en la familia de las naciones, i debia fortalecerse con todo jénero de recursos para sostener su reciente independencia i libertad. No habia en todo Colombia un hombre mas propio i hábil que el vicepresidente para desempeñar estas dos grandes misiones. En consecuencia Bolívar le espide las credenciales, el vicepresidente se pone en camino, llega a Lóndres, a Madrid, a Paris, donde nada le coje de novedad, ni ciencias, ni hombres, ni lenguas, ni costumbres, hace conocer a Colombia por medio de libros i artículos de periódico escritos con su pluma de oro, se dirije oficialmente a las cortes i a los ministros, es reconocido i considerado por las principales potencias como ajente diplomático de un pueblo que ha conquistado su independencia a fuerza de heroismo i de virtud, lleva en triunfo por todas partes el nombre de Colombia, arranca a los poetas cánticos, i salutaciones a los filósofos, en loor de Colombia, hasta que, minada su salud por los trabajos i las contrarias grandes emociones de su vida, el primer vicepresidente de Colombia muere en la aldea de Bath, cerca de Lóndres, el juéves 28 de noviembre de 1822.

V

Con Zea murió la última esperanza que pudiera haberse tenido sobre readquirir las colecciones i manuscritos de la Espedicion, o sobre hacer que la ciencia aprovechara esos materiales tan preciosos. En efecto, como ya se ha visto, él habia sido el segundo compañero del gran Mútis, i por la índole de sus funciones como tal, una buena parte de los manuscritos debian proceder de su pluma; de manera que, interesado por su propia gloria i la de su patria, tal vez habria podido recabar, con su influjo de ministro diplomático, la entrega o el aprovechamiento de los trabajos i materiales de la Espedicion i de Cáldas. Aparte de esto, el mejor catedrático de cosmolojía, i sobre todo de botánica, para Colombia, hubiera sido este sabio universal, aun en comparacion con el gran Mútis, con Cáldas i con Valenzuela, porque nadie tenia mas luces que él, ni mas persuasiva i seductora elocuencia. ¡I qué fecundo en resultados trascendentales hubiera sido el que el gran Zea, cuyas lecciones no dejaban qué envidiar cuando su voz resonaba en la Universidad i el Real Jardin botánico de Ma-

drid, hubiese enaltecido con ellas el nombre de Colombia, i restablecido en su país, de rica naturaleza, ese gusto i ese entusiasmo por ella, apagados cruelmente por la cuchilla pacificadora!

Durante su ajitada permanencia en Venezuela, ya en los campamentos entendiendo en la economía del ejército i suministrando su consejo para los planes militares, ya en Angostura dirijiendo los trabajos lejislativos, echando los fundamentos de una fuerte nacionalidad i estableciendo su fisonomía política, no era posible que Zea dedicase largos ratos a las escursiones botánicas, apesar de hallarse rodeado de una vejetacion que convida a esplorarla. A lo mas mitigaria las fatigas de la política i los contratiempos de la guerra con algunas familiares conversaciones sobre los fenómenos de la fisiolojía vejetal, sobre la armónica distribucion de las plantas en la superficie del globo o sobre la proteccion que las sociedades europeas prestan a los jardines, gabinetes i colecciones naturales, como indispensables para el progreso de estas ciencias. Entónces su rostro un poco irregular, su boca de forma oratoria, su nariz curva i larga, su frente ancha i sus ojos pequeños, vivos, brillantes i velados por hondas órbitas, espresarian la dulce serenidad que comunican siempre a las facciones las recreaciones físicas.

A veces se turbaria esta serenidad, recordando, acompañado de su paisano Salazar, los nombres de Mútis, Cáldas, Lozano, Camacho, Pombo, Cabal, Toríces, Ulloa, todos esos amigos i compañeros suyos asesinados en los cadalsos españoles, i desahogando ámbos su corazon en rios de flores i de lágrimas. La contemplacion de los lugares de sus estudios i de sus mas gratas espansiones juveniles, ahora regados con sangre querida, desolados i oprimidos bajo la dura planta de los reconquistadores, les arrancaria tiernos lamentos i vehementes imprecaciones. La pérdida de tantos trabajos científicos como los que cayeron bajo la mano devastadora de Enrile, la orfandad i la miseria de tantas familias ilustres mutiladas i confiscadas; luego la libertad que acababa de conquistar el suelo granadino, debida a los triunfos admirables de Gámesa, Bonza i Boyacá; despues la idea de encaminarse, Zea para Europa i Salazar para el Norte-América, ámbos con igual objeto, teniendo ámbos que renunciar al retorno de la patria, a la vista de

los parientes i de los amigos, de sus paseos infantiles, de sus planteles escolares, de su cielo, de su hogar i de sus montes nativos, todo esto, ora alternado, ora simultáneo, les traeria sucesivamente, o a la vez, dolor i alegría, animacion i desfallecimiento, ciegas resoluciones i vacilaciones angustiosas.

¡I como los huesos de Zea, en Albion, reposan tambien en estranjera tierra, en el cementerio del padre Lachaise, los del eminente Salazar!

VI

Muerto Zéa, quedaron Mútis, Valenzuela i Matis.

Mútis fué elejido diputado al Congreso reunido en Cúcuta en 1821, que ratificó la creacion de Colombia hecha por el de Angostura; asistió a las sesiones desde el primero hasta el último dia, puso su nombre al pié de la Constitucion colombiana espedida por aquel Congreso, i luego se dirijió a Bogotá, donde falleció el 24 de agosto de 1822. Patriota vehemente i constante desde fines del siglo pasado hasta el dia de su muerte, nunca transijió con la dominacion española, ni dejó rastro alguno desdoroso para su memoria en su larga carrera de inquietudes i sufrimientos por la libertad e independencia de su patria. Entre los pocos jéneros botánicos publicados por la Espedicion ántes de la guerra de 1816, se encuentra el *consuegria* consagrado a él por el gran Cáldas con estas palabras: *Hoc genus D. Sinphoroso Mútis et Consuegra, qui Cinchonarum Historiam et Monographiam perfecit, absolvit, et Floram Bogotensem assiduo labore et studio parat.* Las previciones fatales de Cáldas acerca de la poca habilidad i poca dilijencia de don Sinforoso, habian sido del todo desmentidas por los resultados. Conociendo seguramente la injusticia que habia cometido su tio al sobreponerlo a Cáldas, don Sinforoso habia puesto los medios de hacerse digno de aquella eleccion. Por otra parte su carácter apacible, su fisonomía noble i su fina educacion debieron granjearle a la larga las simpatías de sus adjuntos Cáldas i Lozano.

Valenzuela, ya anciano i achacoso, no por eso dejó de ser hasta el fin de sus dias un cura ejemplar, ni abandonó jamas el cultivo de la ciencia de las plantas. Sus funciones como párroco tenian una estension vastísima, pues comprendian el dogma, la moral i el progreso intelectual i

material de sus feligreses. Persuadido de que una industria, un camino, un nuevo método de cultivo, un constante buen ejemplo, contribuyen mucho mas a la moralidad del pueblo que los mas elocuentes discursos i las mas razonadas insinuaciones, estableció en su curato la manufactura de tejidos de algodon i el cultivo de esta sementera i del trigo, hizo montar un buen molino harinero a las orillas del rio Suratá, fomentó la apertura de vias de comunicacion, i no dió lugar a que su conducta fuese motejada por nadie. La huerta de su casa en Bucaramanga era un pequeño jardin botánico beneficiado por sus propias manos, donde reunia algunas veces a los principales vecinos para darles lecciones prácticas de cultivo i aclimatacion vejetal. Siempre amigo del adelanto de las luces, fué uno de los hombres que mas contribuyeron al establecimiento de los estudios médicos en la Nueva Granada, ofreciendo de su peculio premios pecuniarios a los estudiantes que sobresalieran en ellos, i redactó la constitucion del Colejio de Mompos, habiendo sido nombrado rector i catedrático del mismo Colejio, empleos que no desempeñó porque su prelado no quiso otorgarle licencia. Despues de haber llevado una vida de virtud i de estudio, tuvo un fin tanto mas horroroso cuanto mas inesperado: unos hombres de apellido Breton, entraron por la huerta de su casa a prima noche, lo sorprendieron en su cuarto de estudio sentado en una hamaca, le dieron dos puñaladas mortales, i al dia siguiente, 31 de octubre de 1833, espiró, a los setenta i ocho años cuatro meses i cuatro dias de edad. Valenzuela conoció a todos los asesinos, entre quienes iba un ahijado suyo, pero no quiso revelar sus nombres; la justicia los descubrió despues, i les impartió su castigo. ¡ Caprichosa crueldad del destino! Aquella cabeza encanecida, aquella estatura alta i patriarcal, aquella fisonomía severa, grave, rodeada de ese resplandor celestial que despiden la buena conciencia i las meditaciones relijiosas, aquella persona venerable, tanto que el Libertador Bolívar no llegó a hablarle jamas sin quitarse el sombrero, no parecia estar espuesta a los golpes alevosos del puñal asesino. Tanto patriotismo, tanto espíritu, tanto amor a Dios i a los hombres, debian prometerle una muerte natural i tranquila.

Aun vivia Matis cuando murió Valenzuela; i gracias a la vida de Matis, como mas adelante se verá, no cayó en

absoluto olvido en la Nueva Granada la ciencia que en 1810 era comun i familiar entre los hombres distinguidos del país.

El órden de los hechos me impone la necesidad de interrumpir este asunto para hablar de la espedicion científica de los señores Mariano Eduardo de Rivero, Juan Bautista Boussingault, doctor Roulin, Justino María Goudot i James Bourdon.

VII

Al partir para Europa el sabio Zea, recibió entre las instrucciones que le dió el Libertador Bolívar, la de facilitar en aquel continente los medios de promover en Colombia la instruccion pública, i principalmente las ciencias naturales, entre las cuales debia merecer una atencion especial el ramo de mineralojía. Apénas acabado de establecerse en Paris, Zea contrató a los sabios mencionados, que con escepcion de Rivero, oriundo del Perú, todos eran franceses. Rivero, sinembargo, habia hecho sus estudios en aquella capital, i en union del Sr. Boussingault se habian distinguido como alumnos de la Escuela Real de minas de Francia. El doctor Roulin era ya un médico i un naturalista notable, i los señores Goudot i Bourdon se habian señalado por su aplicacion en el Museo de Historia natural de Paris.

El señor Rivero se comprometió, en 1.º de mayo de 1822, a conseguir en Europa una coleccion mineralójica, una biblioteca de ciencias naturales, una coleccion de instrumentos físicos i astronómicos i un laboratorio, i a presentar todos estos objetos al gobierno de Colombia; a contribuir a la formacion de un Museo de historia natural, cuyo plan presentaria él mismo al gobierno, dando a la vez cuantas indicaciones pudiesen facilitar su mas pronta i completa realizacion; a permanecer un año en Bogotá, atendiendo a la fundacion i arreglo de una Escuela nacional de minas en esta ciudad, que debia conformarse en todo lo posible a la de Paris; i a encargarse de la Direccion de las minas colombianas, sin perdonar esfuerzo ni trabajo alguno para dar a este importante ramo el mas fuerte impulso, a cuyo efecto el Presidente de la República debia conferirle el título i facultades correspondientes. Al cumplimiento de estas estipulaciones, empeñó su reputacion científica entre los sabios de Europa, bajo el

concepto de que el gobierno colombiano le prestase toda la proteccion necesaria para que no fueran deslucidos sus trabajos en tan grande i gloriosa empresa. El gobierno por su parte debia costear al señor Rivero su viaje a Colombia, i de aquí al puerto del Callao; i durante su residencia en este país debia pagarle un sueldo anual de 4,000 pesos fuertes desde el dia de su embarque en la costa europea, i en caso de retardarse éste, desde el 1.° de julio del mismo año de 1822. Ademas, debia concederle el gobierno una gratificacion de 3,000 francos por el trabajo de formar las colecciones i de procurar los elementos precisos para el buen éxito de la espedicion, i darle tambien un alojamiento competente a su empleo. Desplegó el señor Rivero tal esmero i tal interes en que se llevase al cabo esta espedicion, que Zea lo recomendó mui particularmente al gobierno colombiano, amen de que él gozaba de una aceptacion no comun en Europa como hombre de ciencia.

El señor Boussingault se comprometió, en 28 de mayo del mismo año, a desempeñar por cuatro años una cátedra de mineralojía o de química en la Escuela de minas; a ejercer, bajo las órdenes del Secretario de lo Interior, las funciones de injeniero de minas cuando este cuerpo se estableciera; a ausiliar al señor Rivero para la formacion del gabinete mineralójico, i a estar a sus órdenes inmediatas en todo lo concerniente a la enseñanza i al servicio de la Escuela. En cambio el gobierno debia costearle el viaje de venida i vuelta, pagarle mensualmente un sueldo anual de 1,400 pesos fuertes devengados desde el dia de su embarco, darle en el edificio de la Escuela un alojamiento decente, i espedirle título de profesor tan luego como llegara a Colombia.

El doctor Roulin se comprometió a desempeñar la cátedra de fisiolojía i de anatomía comparada en el proyectado Museo de historia natural; a contribuir activamente a la formacion del Museo, no solo en lo relativo a su ramo, sino en todos los demas; i a prestar sus servicios en la enseñanza de los varios ramos científicos que le eran conocidos, siempre que el gobierno se lo exijiese i lo remunerase. En retribucion de estas obligaciones el gobierno debia pagarle mensualmente durante los seis primeros años un sueldo anual de 1,400 pesos fuertes, darle alojamiento decente en el establecimiento, costearle el viaje de venida abonán-

dole el sueldo de su empleo desde el dia de su embarco, i pasado aquel número de años, proporcionarle distinciones i ventajas personales en atencion a los méritos que hubiese contraido i servicios que hubiera prestado, conservando al mismo tiempo el sueldo i emolumentos de su cátedra.

El señor Goudot, mui perito en preparar i formar colecciones zoolójicas, se comprometió: a permanecer seis años en Colombia ejerciendo este ramo, pero destinado sobretodo a la ictiolojía, sin dejar de trabajar en las demas partes de la zoolojía; i tambien a ayudar al señor Rivero en la formacion del Museo i estar a las órdenes inmediatas de él; debiendo recibir del gobierno 800 pesos fuertes de sueldo anual, pagados por meses, desde el dia de su arribo a un puerto colombiano, i un alojamiento decente en el establecimiento.

El señor Bourdon, que vive en Bogotá, i a quien he tenido el gusto de tratar, tan buen coleccionista i preparador como Goudot, se obligó a permanecer aquí seis años, destinado particularmente a la entomolojía, sin dejar de trabajar en los otros ramos para la formacion del Museo; ganando por estos servicios 800 pesos fuertes anuales, los costos de su viaje de venida i vuelta, i un alojamiento decente.

Tal fué el personal i tales las condiciones de la espedicion científica creada i enviada a Colombia por el inmortal Zea.

El Congreso colombiano de 1823 espidió, con fecha 28 de julio, un decreto aprobando estas contratas, i estableciendo en Bogotá un Museo de historia natural i una Escuela de minería. El célebre estadista Francisco Soto tomó mucho empeño en la sancion de este decreto, cuyos artículos contienen casi literalmente las ideas que él espresó en un informe que presentó al Senado, en union de los senadores Manuel José Hurtado i Jerónimo Tórres. Las disposiciones sustanciales del decreto son las siguientes: el Museo tendria cátedras de mineralojía i jeolojía, de química jeneral i aplicada a las artes, de botánica, de matemáticas, de física, de astronomía, de agricultura, de zoolojía, de anatomía comparada, de entomolojía, de conchiliolojía i de dibujo: la Escuela las tendria de matemáticas simples i aplicadas a las máquinas, de física, de mineralojía i jeolojía, de esplotacion, de química analítica i meta-

lúrjica, de jeometría descriptiva i de dibujo: se cobrarian para rentas de estos establecimientos, un peso por cada marco de oro reducido a la lei de 22 quilates, i un real por cada marco de plata reducido a 11 dineros de lei, que se introdujeran en las Casas de moneda de la República para su amonedacion: los profesores de la Escuela tendrian obligacion de ensayar graciosamente el oro i la plata que les presentaran los particulares, i darian una boleta firmada en que constase la lei del metal presentado: ámbos establecimientos estarian bajo la inmediata inspeccion del gobierno, por medio del Secretario de lo Interior, i bajo un reglamento económico formado por el Ejecutivo; i por fin, las asignaciones hechas a los profesores contratados no estarian sujetas a ningun descuento.

Los sujetos indicados cumplieron apénas en parte sus obligaciones, pues ni ellos tomaron mucho empeño en llevarlas a cabo, ni el Ejecutivo colombiano activó la realizacion de la Escuela i el Museo, porque la contribucion decretada para el sostenimiento de estos establecimientos no pudo plantearse, i porque como la guerra de independencia no se habia terminado, el Tesoro no alcanzaba sino para los gastos del ejército i del gobierno. Así, el señor Rivero se encaminó a poco tiempo para el Perú, el señor Boussingault se comprometió a dirijir las minas de plata de Santa Ana, luego se fué para Quito i mas tarde regresó a Europa, así como el doctor Roulin; Goudot permaneció en el país i hace poco mas de catorce años murió en Honda. i el señor Bourdon se estableció en Bogotá. Los señores Rivero i Boussingault hicieron una escursion a las riberas del Meta, levantaron mapas de aquellas localidades i examinaron el país en sus aspectos físico, jeolójico i mineralójico. Pueden verse los frutos científicos de estos ilustres sabios en la *Coleccion de Memorias* del señor Rivero, en los *Anales de química i física* i en los *Viajes científicos a los Andes ecuatoriales* del señor Boussingault, traducidos al castellano por el Jeneral Acosta, i tambien en los artículos del *Diccionario de historia natural*, donde tambien se hallan algunos del doctor Roulin i de Goudot. En Bogotá dejaron un Museo regularmente provisto de objetos naturales del país i mui bien ordenado, que pronto descuidó el gobierno, i por lo mismo se perdió totalmente.

VIII

Como venia diciendo, Matis entró en relacion de amistad, por los años de 1820–21, con un sacerdote mui dado al estudio de la naturaleza, oriundo de Tuluá, Estado del Cauca, donde nació el 25 de agosto de 1776, i de donde pasó a Bogotá a la edad de diez i nueve años, en cuyos Colejios hizo estudios de latinidad, retórica, filosofía, derecho civil i teolojía, despues de los cuales recibió grados académicos i se trasladó a Popayan, cuyo obispo le confirió el presbiterado. Este sacerdote ilustre era el Dr. Juan María Céspedes. Se habia aficionado a la botánica a los treinta años de su vida, leyendo un ejemplar del *Systhema Plantarum* de Linneo, que halló en una posada. Patriota de corazon, habia servido con decision a la causa de la independencia, pero sin haber podido nunca entrar en relaciones con los naturalistas de la Espedicion botánica, apesar de haberlo deseado vivamente: tan solo tuvo una entrevista lijera con Cáldas en Antioquia. Pasadas las borrascas de la guerra, i sabiendo que aun existia Matis, hizo conocimiento con él, i le suplicó que le comunicase sus luces botánicas, a lo que estuvo presto Matis, pues el venerable pintor amaba las plantas con toda esa pasion que habia sabido inspirarle el gran Mútis, i le placia la idea de tener un compañero tan entusiasta como él en la contemplacion de la naturaleza.

Con esta singular aplicacion, Céspedes aprovechó en poco tiempo los conocimientos de Matis, i el año de 1825 fueron comisionados ámbos, en union del señor Rivero. por el gobierno colombiano, para hacer una esploracion de los monumentos indios del antiguo pueblo de San Agustin, en la comprension de Timaná, i para examinar las plantas de aquella comarca; esploracion que dió por resultado, una coleccion de las plantas mas notables, i la copia i mensura de los diversos monumentos de piedra representando ídolos, mesas de sacrificios i varios animales, como tigres, micos, &c, que existen en aquella localidad, i que han sido descritos i dibujados hace poco tiempo por la Comision corográfica.

El doctor Céspedes siguió ejercitándose en la herborizacion, en la anatomía i en la clasificacion vejetal, con una constancia admirable: consagraba a los estudios botánicos

cuantos ratos le dejaba libres su destino eclesiástico, i hacia largas i penosas escursiones con bastante frecuencia. La mas notable de estas escursiones fué la que verificó en 1837 a las montañas del Opon, Estado de Santander. Partió de la ciudad del Socorro el 21 de agosto, acompañado de veinticuatro hombres armados, i llevando provisiones para bastantes dias. En aquellas selvas permaneció como mes i medio con el señor José María Ortiz, vecino de Zapatoca mui conocedor de la banda de montañas incultas que a la ribera oriental del Magdalena se comprende entre el Carare i el Sogamoso. Luego dejó la soledad, despues de haber vivido fraternalmente con las tribus salvajes que la recorren. Hablando de estos aboríjenes, decia: "Apénas habrá en la especie humana porcion tan pacífica como esta." Sacó una familia de seis indios, una coleccion de plantas, i algunas preciosidades minerales i animales.

El doctor Céspedes determinó dos jéneros botánicos que llamó *bolivaria* i *santanderia*, en honor de los Jenerales Bolívar i Santander, i estableció una nueva familia que denominó *mosqueriaceas*, dedicada al finado Arzobispo Manuel José Mosquera; pero no se ha verificado aún la exactitud de estos trabajos, i por consiguiente ni los jéneros ni la familia han sido reconocidos en los catálogos botánicos.

Tambien se trasmitieron los conocimientos de Matis al doctor Manuel M. Quijano, médico de Popayan, patriota decidido i lejislador colombiano, que hizo algunas publicaciones botánico-médicas en el Eco de Tequendama, periódico publicado en 1829, i en El Constitucional de Cundinamarca, publicado en 1833. Así mismo se aprovechó de ellos el malogrado Jeneral injeniero Joaquin Acosta, historiador de la colonia, escelente químico, jeógrafo i jeólogo que despues de haber servido a su patria como guerrero científico, como profesor i como estadista, pereció de una fiebre en 1852.

IX

No solamente Céspedes, Quijano i Acosta aprovecharon las luces de Matis; tambien procuró adquirirlas, i las adquirió a fuerza de constancia i de paciencia, el Dr. Francisco Bayon. Hijo de un abogado intelijente, pero huérfano a los tres años de vida, i pobre, i sin hermanos, i sin protectores, el Dr. Bayon, hoi de edad de cuarenta i tres años, médico i

botánico distinguido, residente en Bogotá, su país nativo, presenta un ejemplo de lo que pueden la inclinacion al saber i la perseverancia en buscar los medios de alcanzarlo, en lucha con los obstáculos que opone la adversidad i que multiplica con frecuencia la mala organizacion de la enseñanza. Empezó a aficionarse a la botánica, asistiendo por mera curiosidad a una clase que daba Matis, por comision del gobierno colombiano, en el Colejio de San Bartolomé de Bogotá, del cual era alumno pensionado. En 1830 se varió de catedrático, pues en lugar de continuar Matis, entró a dar lecciones el doctor Céspedes, i el doctor Bayon asistió tambien a ellas. Estas dos enseñanzas duraron mui poco tiempo, porque entónces el gobierno, por la exigüidad de sus recursos rentísticos, no fomentaba con teson mas estudios que los de ciencias políticas, únicos reputados como de absoluta necesidad para consolidar en este país las instituciones republicanas i garantizar la perpetuidad de la independencia; pero el doctor Bayon no abandonó por esto el estudio de las plantas, i siguió el ejemplo de Matis i Céspedes, concurriendo con ellos a escursiones fáciles i breves por los alrededores de Bogotá i los pueblos de las inmediaciones.

Muerto el doctor Céspedes (21 de enero de 1848 en Guasca), por resultas de haberlo tallado un palo atravesado en un camino del departamento de Vélez, en una escursion que hizo, en 1845, a la quebrada de la Corcobada, no le quedó a Matis mas compañero de amor a las plantas que el doctor Bayon; i aunque agobiado por sus muchos años, no se escusaba sinembargo de salir a paseos botánicos por las sabanas i montañas que circundan a Bogotá, cuando al efecto lo invitaba su nuevo discípulo, quien muchas veces se cargaba a sus espaldas al senecto dibujante en las subidas de difícil acceso o en los pasos incómodos del sendero, por tal de que le mostrara una orquídea, un helecho, una bromelia, cualquier planta que, vista ántes, deseaba conocer científicamente.

Con estas lecciones prácticas el doctor Bayon tenia ya una magnífica base de estudios ulteriores; i así, no tardó en pedir a Europa buenos libros elementales i de clasificacion, que al fin le llegaron. Matis no tenia noticia de otras obras que de las de Linneo, i sus conocimientos, aunque preciosos por ser prácticos, tenian el inconveniente de re-

posar en los errores del sistema linneano. El que le hizo conocer las clasificaciones razonables de Jussieu, i los adelantos debidos a este sabio, a Richard, a De Candolle, a Mirbel, a Dutrochet i otros ilustres botánicos, adelantos referentes a la anatomía, fisiolojía, patolojía i descripcion de las plantas, fué el doctor Bayon; i a él i al doctor Céspedes se debió tambien el que las obras elementales de Richard i Jussieu empezasen a estar en manos de la juventud dedicada a la medicina.

El Dr. Bayon ha sido el primer catedrático neogranadino que ha enseñado en el país la filosofía de la botánica. Mucho ántes de fallecer Matis (5 de noviembre de 1851 en Bogotá), el doctor Bayon habia rejentado varias veces cátedras de botánica, en los Colejios de San Bartolomé i del Rosario, a los jóvenes que emprendian la carrera médica, para la cual requerian los reglamentos universitarios, las leyes i los decretos públicos, alguna instruccion en esta ciencia. Los deberes del profesorado fueron un mui poderoso estímulo para hacerlo avanzar en conocimientos, i así, cuando falleció el anciano Matis, ya no le hacian falta sus esplicaciones.

Matis vivió pobre i murió rodeado de miseria: gracias a una pequeña pension que le asignó el Congreso, bajo la administracion López, un año ántes de su defuncion, no tuvo que apelar a la misericordia pública para sostenerse en sus últimos dias. Con su muerte perdió el país el último resto de la Espedicion botánica, resto venerable i glorioso que mereció de los ilustres viajeros Humboldt i Bonpland la dedicatoria de un nuevo jénero de malvaceas que lleva su nombre, *matisia*. Su cuerpo de regular tamaño, se habia encorvado bastante con el peso de la edad; pero siempre su fisonomía revelaba bien el alma noble, anjelical, llena de virtud i de dulzura que aun le daba animacion.

X

Al bajar a la tumba Matis, un discípulo del doctor Bayon, que tambien habia oido algunas esplicaciones de aquel anciano, empezaba a escitar las miradas de su patria, por su decidida consagracion al estudio de las plantas. Este jóven, hijo de Bogotá, hoi residente en Europa, donde trabaja sin fatigarse por hacer conocida entre los sabios europeos i en el mundo culto parte de la flora neogranadina,

es el doctor José Triana. Como miembro de la Comision corográfica, estimulado por la administracion López, recorrió con el sabio Jeneral Codazzi gran porcion del territorio de la República, i colectó un herbario mui considerable, del cual he visto 38 volúmenes conteniendo 3,950 especies, clasificadas jenéricamente segun el método del profesor Endlicher, agregando sus nombres vulgares, la altura barométrica i sus aplicaciones populares. Entre los jéneros *danaca*, *bromus*, *dichromena*, *dioscorea*, *sysirinchum*, *anthurium*, *maclura*, *brossimum* i otros de las artocarpeas, *margiricarpus*, i varios jéneros de las papillonaceas, melastomaceas, urticaceas i chenopodeas, hai muchas plantas acreditadas en la masa de los pueblos por sus virtudes medicinales o sus aplicaciones económicas. Ya he dicho en otra parte de esta Memoria que es en esta terapéutica de nuestro pueblo americano que ha encontrado sus mejores progresos en los últimos siglos la ciencia de los medicamentos, i por consiguiente es inútil recomendar la importancia de esas observaciones curiosas del señor Triana. De las gramíneas, hai 54 especies no determinadas jenéricamente, i 8 de las rubiaceas; bien se sabe cuán útiles son estas familias, i por lo mismo es de suponerse que entre las especies ignoradas haya algunas no ménos preciosas que las ya conocidas. En el periódico titulado "Neogranadino" (1850–1852) publicó el señor Triana una serie de artículos sobre plantas útiles de la Nueva Granada, tan bien escritos como cuajados de importantes observaciones. Es de esperarse que no pase mucho tiempo sin que tengamos el gusto de ver la obra botánica de costosas i de laboriosísimas proporciones que está preparando para publicar en Europa. Esta obra, fruto de largos i penosos trabajos, en que no solo ha invertido sus mejores años, sino que le ha costado la alteracion de su salud, será una gran base de progreso i un gran título de gloria para su patria.

XI

Tres sabios estranjeros, los señores J. Linden, Eujenio Rampon i Hermann Karsten, el primero Director hoi del Jardin zoolójico de Bruselas i viajero por este país en 1842–1843, el segundo médico distinguido que vivió en nuestro suelo bastantes años, i despues de casarse fué a establecerse en Paris, donde reside actualmente, i el tercero miembro

de la Universidad de Berlin, que estuvo aquí en 1856-1857, e hizo escursiones i determinaciones botánicas en asocio del señor Triana, han contribuido mui eficazmente a hacer conocer las riquezas naturales de nuestro país, i merecen una mencion particular en estas pájinas, sobre todo el doctor Rampon, cuyo nombre es i debe ser carísimo para los neogranadinos, pues durante su larga permanencia en Nueva Granada dió jigantesco impulso a los estudios médicos i de historia natural, arregló el gabinete mineralójico i mostró el mayor interes por la difusion de las ciencias naturales entre la juventud estudiosa. Tampoco debemos olvidar los servicios del señor Lewy, químico que enseñó esta ciencia en el Colejio del Rosario, i mucho ménos al Jeneral Codazzi, infatigable jeógrafo i arqueólogo que murió en nuestras playas atlánticas cuando llevaba ya mui avanzado el trabajo de levantar la carta de la Nueva Granada. Es digno de recordarse tambien el señor Schlim, viajero distinguido, que esploró hace poco tiempo los bosques de Ocaña con mui buen éxito.

El señor Ancízar, ilustrado compatriota que acompañó al señor Codazzi en el levantamiento de las cartas corográficas del interior neogranadino; el señor Benedicto Domínguez, compañero de Cáldas i de Cabal, astrónomo de aquella época, que aun existe, i queaun cultiva con entusiasmo esta ciencia; el señor Jenaro Balderrama que seha aplicado tambien con suceso a las ciencias naturales, de lo cual ha dado pruebas arreglando el único gabinete zoolójico que hai en Bogotá i publicando algunos buenos artículos de viaje a las riberas del Meta; los Dres. M. M. Zaldúa i Pastor Ospina, que han manifestado siempre particular zelo por la esploracion de nuestros tesoros vejetales, animales i minerales; el doctor Antonio Várgas Réyes, que ha enseñado con fruto la ciencia de Lavoisier i Berzelius durante algunos años, i que ha sido un fuerte apoyo para la juventud médica; el señor Lindig, cosmólogo mui recomendable, que ha hecho bellísimas colecciones de todos los reinos naturales, i sobre todo de la criptogamia i entomolojía de los alrededores de Bogotá – todos estos sujetos son acreedores a la gratitud de las ciencias naturales.

Un estadista ilustre, el Jeneral T. C. de Mosquera, hoi Gobernador del Estado del Cauca, ha hecho simpático su nombre entre los sabios, tanto por su aplicacion al estudio

de nuestra naturaleza, cuanto por el apoyo vigoroso que ha prestado a la radicacion de las ciencias naturales en nuestro país, cuando ha ejercido alguna parte del poder público. Como Presidente de la Nueva Granada (1845–1848) dió tan fuerte impulso a este objeto, que es de entónces que data verdaderamente el renacimiento de las ciencias naturales entre nosotros. Ademas, ha hecho i publicado útiles i largas observaciones meteorolójicas, i como miembro de la Sociedad jeográfica de Nueva York escribió una mui sustanciosa Memoria sobre la jeografía neogranadina, que contiene bastantes noticias sobre animales i plantas de uso económico, industrial i medicinal.

XII

Pocos dias ántes del año de 1857, fueron invitados a un certámen de botánica en el Colejio de San Bartolomé, los pocos hombres intelijentes en esta ciencia que habia en Bogotá. Los alumnos sustentantes eran seis, entre quienes se contaba el que esto escribe: el catedrático era el doctor Bayon. Estos jóvenes habian cursado botánica por espacio de dos años escasos, durante los cuales, para facilitar el estudio i hacerlo mas provechoso, habian formado una asociacion con el nombre de Cáldas, contando en su seno tambien a los doctores Bayon i Liborio Zerda, asociacion que tenia su reglamento, sus comisiones económicas i científicas, sus dias de herborizacion, sus sesiones solemnes, sus sesiones ordinarias para discusiones teóricas, i tambien sus noches de inocentes regocijos para divertir el trabajo. Esta sociedad de estudiantes siguió así formada hasta mediados de junio de 1859, en que el profesor de mineralojía i química del Colejio del Rosario, doctor E. Uricoechea, mi estimado maestro i amigo, queriendo ensayar a los estudiantes en las escursiones jeolójicas i mineralójicas, escitó al catedrático de botánica, doctor Bayon, para que, reunidas las dos clases, se hiciese una escursion variada i provechosa por los flancos de Monserrate, alta montaña a cuyo pié demora Bogotá. Fué de esa escursion que, por la dilijente iniciativa del doctor Uricoechea, nació la Sociedad de Naturalistas a quien tengo el honor de presentar esta Memoria, que habia empezado a meditar con el fin de presentarla a la antigua Sociedad Cáldas.

¡Quiera Dios que el espectáculo de lo pasado, imperfectamente descrito en estas hojas, aliente a la Sociedad en el camino del progreso, i que sea como un faro que evite los desalientos i los estravíos!

Me he detenido en las fazes política, social i moral de los naturalistas de la Espedicion, tanto como en su faz científica, porque el objeto principal de esta Memoria es estimular a los que quieran dedicarse en nuestra patria a las ciencias naturales, a ser tan eminentes como sus antepasados, cuya universalidad i profundidad de conocimientos i cuyo carácter moral los asemejan tanto a Aristóteles, a Cuvier, a Humboldt, a Arago.

¡Quiera Dios que esa perspectiva gloriosa despierte la noble emulacion del vasto saber i de las relevantes virtudes!

FIN.

ADVERTENCIAS.

1.ª

En la pájina 4.ª, renglon 10, ántes de la palabra *indíjenas* se omitió en la imprenta poner el adjetivo *primitivos*. Debe, pues, leerse *primitivos indíjenas.* Hago esta correccion porque es sustancial.

2.ª

Dije en la pájina 141 que el jénero *amaria* determinado por Cáldas no se sabia a qué familia pertenecia ni qué plantas lo formaban; despues he hallado una coleccion completa del SEMANARIO de 1810, i he visto allí la descripcion de un jénero publicado por la Espedicion con el mismo nombre de *amaria*, dedicado al virei Amar i Borbon. Luego he consultado con cuidado la obra del profesor Endlicher, i tambien se encuentra en ella descrito, aunque bajo el nombre de *bauhinia*, familia de las papillonaceas.

3.ª

El ilustre zoólogo Lozano tiene un jénero descrito por Sinforoso Mútis, que lleva el nombre de *lozania*, familia de las vochysiaceas, entre los publicados por la Espedicion en el SEMANARIO, el cual se halla descrito tambien en la obra de Endlicher; pero es digna de saberse la dedicatoria, que dice así:

Genus dicatum D. Georgio Thadæo Lozano, Americano naturæ scrutatore, et nostræ Expeditionis socio, qui Faunæ Cundinamarquensis priman Centurium iconibus splendidissimis propriis expensis optimè absolvit. ¡ Utinam in lucem publicam prodiret, et Zoologiam N. R. Granatensis inceæptam Autor compleret!

4.ª

Así mismo hai tres jéneros en la misma obra que llevan el nombre de *caldasia*. De ellos el que dedicó el ilustre Mútis (José Celestino) a Cáldas, lleva tambien el de *helosis*, familia de las balanophoreas, i aunque la descripcion difiere en algo de la que hizo aquel sabio, i que corre en EL SEMANARIO, sinembargo, no copio mas que la dedicatoria, que dice:

Hoc genus in memoriam Francisci Josephi de Cáldas, qui plantas Cinchonas, præsertim, et observationes astronomicas, geodesicas, barometricas in regionibus Andium æquatorialibus collegit, atullit, et Floram Bogotensem generibus speciesbusque multis ditavit.

5.ª

El ilustre Cáldas dedicó un jénero de plantas a su jeneroso protector José Ignacio Pombo, bajo el nombre de *pombea.* Este jénero, así como el *valenzuelia* i el *consuegria*, se encuentran como aun no descritos en la obra del profesor Endlicher. Las descripciones las he hallado en la ya citada coleccion del SEMANARIO, i con el fin de que sean conocidas, he resuelto insertarlas aquí.

Al publicar estos jéneros i los *caldasia*, *amaria* i *lozania*, Cáldas espuso en dos artículos los motivos que tenia la Espedicion para hacerlo; i como estos artículos contienen ideas interesantes, he creido conveniente que las descripciones vayan precedidas de un estracto de ellos.

Hablando de la Espedicion, despues de la muerte del gran Mútis, dice (febrero de 1810):

"D. Sinforoso Mútis, sobrino i discípulo del director de la Espedicion de Bogotá, quedó encargado de la parte botánica i de todo lo científico de esas bras. Se le dieron por adjuntos i colaboradores a D. Jorje Tadeo Lozano i a

mi. El objeto principal de Lozano es organizar los manuscritos zoolójicos de Mútis i completar la Fauna Cundinamarquesa de que hemos publicado unas muestras. El mio es la astronomía, el observatorio, la organizacion de los manuscritos meteorolójicos de este sabio, i del herbario, descripciones i diseños que hice en la provincia de Quito desde 1802 hasta 1805. D. Salvador Rizo quedó encargado de completar las grandiosas i soberbias láminas de las quinas i de la Flora, láminas que no se pueden ver sin admiracion, i en que se manifiesta lo que puede el jenio americano bajo la direccion de un hombre como Mútis.

D. Sinforoso Mútis ha correspondido a las intenciones de su digno tio i a las esperanzas del gobierno. Acaba de completar el tratado de las quinas: ha formado una prefacion en que da una idea clara de la obra, del estado en que la dejó el difunto director, las acciones de este i las alteraciones que ha hecho. Sigue el tratado médico–histórico de las quinas, i termina con las descripciones botánicas de todas las especies i de todas las variedades que produce el vireinato de Santafé. Aquí se incorporaron las que recojí en Loja, Cuenca, Quito i Popayan.

Ahora se ocupa en la grande obra de la *Flora de Bogotá*. Los numerosos individuos que la componen, un herbario inmenso, manuscritos voluminosos i desordenados, la falta de los últimos escritos de los botánicos del Perú, de Humboldt i de los escritores recientes, son otros tantos obstáculos que deben retardar esta obra clásica i deseada de todos los sabios. Pero considerando que las dilaciones han sido funestas a la Flora de Bogotá, que Jacquin, la Flora del Perú, la de Méjico, Nee, Haenk, Humboldt, han arrebatado una parte de sus riquezas, que sus mas bellos descubrimientos hechos en épocas mui anteriores a las escursiones de aquellos, ruedan hoi en otras manos, muchas veces estropeados por la lijereza i por la precipitacion de sus publicadores, ha creido el encargado de la parte científica, con acuerdo de sus colaboradores, que nada es mas interesante que la pronta publicacion de los jéneros que deben constituir el *Floræ Bogotensis Prodromus*... Se trata de asegurar los jéneros que con indecible constancia halló el ilustre Mútis, se trata de que los estranjeros terminen sus conquistas sobre la Flora de Bogotá, conquistas que disminuyen la gloria de la nacion i la de Mútis.

Acordándonos que *Nomen genericum utpoté non necessario significans, arbitrarium ideo dari potest*, que el ilustre Linneo retuvo los nombres de los promovedores de la ciencias i que relijiosamente conservó los de los botánicos ilustres i laboriosos, hemos creido que podemos inmortalizar los nombres de los protectores de la Flora de Bogotá, i de los que han ayudado a recojer sus materiales. Jamas abusaremos, jamas consagraremos ninguna planta por interes i por adulacion. Nuestras manos no ceñirán jamas laureles a la cabeza del poderoso sin mérito, laureles que solo pertenecen al patriota i al sabio.

Esta revelacion es grata a los sabios europeos, i la botánica, la medicina, la economía, las artes, el gobierno, la patria, van a recojer los frutos de tantos gastos, de tantos desvelos, de tantos viajes i de tan larga espera. Ya llegó el momento en que los envidiosos de la gloria de Mútis callen: ya no harán esta pregunta ¿qué ha publicado Mútis? Ahora verán que una grande obra exije años, meditacion, pulso, i madurarse lentamente en el silencio del gabinete. No está el mérito en formar Floras, no en hallarse al otro lado del océano: está en formarlas bien, en no inundar el mundo botánico con jéneros falsos, equivocados, ajenos, en no tomar tres estambres reunidos por uno, i sacar de su familia natural a una grama para colocarla en las monandras."

Luego hablando de D. José Ignacio Pombo dice: "Este hombre singular con una jenerosidad sin ejemplo, derramó a manos llenas el dinero i sus liberalidades para que yo recorriese la parte meridional del vireinato. Apoyar una ciencia que no se profesa, hacer gastos de consideracion sin esperanza de re-

compensa, verificarlos por el progreso de las ciencias, por la patria, por la posteridad, es raro, digamos mejor, único entre nosotros. Ya lo he dicho, i conviene repetirlo, que libros, instrumentos, dinero, todo cuanto podia esperar un hijo de un padre jeneroso, recibí yo de su mano. Despues de esto ¿no será justo que la planta mas bella de mi coleccion lleve el nombre de *pombea?* ¿No es una obligacion sagrada el reconocimiento? ¿No tiene un interes grande la patria en honrar la virtud i en inmortalizar a los ciudadanos beneméritos? ¿No es la primera obligacion de un escritor presentar las acciones jenerosas i dignas de imitarse?"

Del doctor Valenzuela: "Este celoso eclesiástico, este virtuoso e ilustrado patriota, fué el primer discípulo del célebre Mútis, i ayudó a poner los fundamentos de la Flora de Bogotá. Un destino mas elevado, un destino sagrado, le obligó a abandonar las selvas i los encantos de Flora para ir a consolar al desgraciado, a enjugar las lágrimas del huérfano, de la viuda, i a santificar la grei que le encomendó la iglesia. Con luces, con talentos, con un corazon humano, hace, ha muchos años, el consuelo i el recurso de los habitantes de Bucaramanga. El es su padre, él es respetado, él es querido. ¡Qué recompensa tan dulce i tan digna de sus virtudes! La Espedicion de Bogotá se complace cuando pone entre sus jéneros nuevos la *valenzuelia*, i manifiesta de este modo la estimacion que hace de un hombre que honra su estado i la botánica."

De D. Sinforoso Mútis: "Este jóven, despues de haber oido las lecciones de su ilustre tio, despues de haber recorrido las cercanías de la capital, visitó como botánico las provincias del Socorro, Mompos, Cartajena, i pasó a ver lo que producen los bosques de la isla de Cuba. Al arribo de estas costas sufrió un naufrajio en que salvando la vida perdió la coleccion de plantas que habia verificado. En Cuba volvió a formar su herbario de las plantas que produce esa isla, e hizo remisiones numerosas de esqueletos i semillas al célebre Cavanilles, como Director del Real Jardin. De Cuba regresó en 1808, i tomó a su cargo los trabajos dilatados del célebre Mútis, para darles la última mano. I yo, en testimonio de la estimacion que hago de sus tareas, de sus talentos, de su carácter amable i de su amistad, he querido honrar su nombre con el jénero que ahora publicamos."

De Lozano: "El público conoce bien las luces, los trabajos literarios de este amigo de las ciencias."

He aquí las descripciones ofrecidas:

DIOECIA PENTANDRIA.

VALENZUELIA.

Genus novus ad Floræ Bogotensis Prodromum pertinens.

Mas.

CAL. *Perianthium* monophyllum, 5-partitum; laciniis patentissimis, linearibus acutis.

COR. Petala 5, ovata, acuta, patentissima, laciniis calycis duplo longiora et ejus fauci inserta; alterna. Nectarium receptaculaceum, pentagonum, coloratum.

STAM. *Filamenta* 5, nectario inserta, corolla minora: *antheræ* didimæ.

FÆMINA.

CAL. Ut in masculo floræ, sed subtus villosus, et persistens.—COR. Ut in masculo floræ.—PIST. *Germen* rotundum, parvum, bisulcatum. *Styli* 2, villosi, revoluti. *Stygmata* obtusa.—PERIC. Nux baccata, oblonga, glabra, quadrilocularis, terrasperma (Sinforoso Mútis).

Species unica. Arbor. Folia ovata, integerrima, alterna, apice acuminata, impari pinnata. Flores terminales, corimbo-racemosi, in Mare pedunculis,

et pedicellis villosis, coloratis, bracteatis; bracteis verticillatis, linearibus, coloratis.

Observatio 1: Aliquando inveniuntur racemi hermaphroditi.

Observatio 2: Semper 2 vel 3 semina abortiva ut in caryocar.

Habitat in temperatis hujus N. R. Granatensis.

Genus dicatum D. D. Eloi Valenzuela, qui primus discipulus D. Josephi C. Mútis, in erectione Expeditionis Botanicæ fuit consors et colaborator.

ICOSANDRA MONOGYNIA.

CONSUEGRIA.

CAL. *Perianthium* monophylum, coriaceum, 2–gonum, turbinatum, limbo 4–fido, plano, patente, laciniis lanceolatis, intus glabris, extus tomentosis; persistens.

STAM. Filamenta filiformia (12–14) fauci calycis inserta, et limbo breviora. *antheræ* subrotundæ, biloculares, villosæ, poline albo.

PIST *Germen* oblongum: *stylus* filiformis basi villosus, staminum longitudine stigma penisiliforme.

PERIC. Capsula unilocularis, oblonga, villosa, calyce involuta.

SEMEN. Unicum, oblongum. (Francisco José de Caldas).

Species 2. Frutices: Folia alterna, aut impari pinnata: Flores racemosi, terminales.

Observatio 1. Calyx in una angulis echinatis, in alterna muticis.

Observatio 2. Stamina in una 20–24, in altera 14–16, et ad Icosandram potius quam ad Dodecandram adnumeramus.

Hoc genus D. Sinphoroso Mútis et Consuegra, qui Cinchonarum Historiam et Monographiam perfecit, absolvit, et Floram Bogotensem assiduo labore et studio parat.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

POMBEA.

Genus novum ad Collectionem Quitensem attinens, et Floræ Bogotensis generibus adnumerandum.

CAL. *Perianthium* monophyllum, superum, 5–fidum; laciniis ovatis, acutis; persistens.

COR. Petala 5, obtusa, calyce longiora, decidua.

STAM. *Filamenta* 5, subulata, erecta: *antheræ* oblonge, biloculares.

PIST. *Germen* inferum: *stylus* cilindricus, staminibus paulo longior: *stigma* capitatum, depressum.

PERIC. Capsula hemisfærica, calyce coronata, bilocularis, 2–valvis.

SEM. Numerosa, minima, oblonga, dissepimento afixa.

Species una: Frutex.

Folia lanceolata, integerrima, alterna, glabra, aproximata: flores racemis simplicibus, terminalibus, nutantibus.

HOC GENUS
JOSEPHO IGNACIO POMBO.

In æternum amoris et gratitudinis signum, Franciscus Josephus de Cáldas consecravit.

6.ª

Dije en la pájina 114 que no habia mas Colejios en el Nuevo Reino que los de San Bartolomé i del Rosario en Bogotá, i el Seminario de Popayan. Debo agregar que tambien habia Seminarios en Cartajena, Quito i Panamá, los cuales recibieron igualmente reformas debidas al gran Mútis.

